■ 製品についてのサポートのご案内

ホームページで調べる

“ハンディカム”の最新サポート情報
（製品に関するQ&A、パソコンとの接続方法、使用可能なメモリーカードなど）
http://www.sony.co.jp/cam/support/

“ハンディカム”ホームページ
http://www.sony.co.jp/cam
“ハンディカム”の最新情報、撮影テクニック、アクセサリーなどに関する情報を掲載しています。

ソフトウェアのサポート情報
http://www.sony.co.jp/support-disoft/

電話で問い合わせる（ソニーの相談窓口）

●使い方相談窓口
フリーダイヤル.. 0120-333-020
携帯・PHS・一部のIP電話..........................0466-31-2511
最初のガイダンスが流れている間に下記番号+「#」を押してください。
本機や付属品：「400」
ソフトウェア「PlayMemories Home」：「404」
受付時間:月〜金 9:00 〜 18:00　土･日･祝日 9:00 〜 17:00

●修理相談窓口
フリーダイヤル.. 0120-222-330
携帯・PHS・一部のIP電話.......................... 0466-31-2531
上記番号へ接続後、最初のガイダンスが流れている間に「400」+「#」を押してください。直接、担当窓口へおつなぎします。
受付時間:月〜金 9:00 〜 20:00　土･日･祝日 9:00 〜 17:00

ホームページ　http://www.sony.co.jp/di-repair/

FAX（共通）:0120-333-389

ソニー株式会社　〒108-0075　東京都港区港南1-7-1　http://www.sony.co.jp/

この説明書は、古紙70%以上の再生紙と、
VOC（揮発性有機化合物）ゼロ植物油型インキを使用しています。

HANDYCAM

HDR-TD20V

SONY

4-419-001-**01**(1)

3DデジタルHDビデオカメラレコーダー

取扱説明書

⚠警告 **電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。**

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

AVCHD 3D / Progressive

HANDYCAM

HDR-TD20V

警告 安全のために

→ 125 ～ 127ページも
あわせてお読みください。

誤った使いかたをしたときに生じる**感電や傷害など人への危害、また火災などの財産への損害**を未然に防止するため、次のことを必ずお守りください。

「安全のために」の注意事項を守る

定期的に点検する

1年に1度は、電源プラグ部とコンセントの間にほこりがたまっていないか、電源コードに傷がないか、故障したまま使用していないか、などを点検してください。

故障したら使わない

カメラやACアダプター、バッテリーチャージャーなどの動作がおかしくなったり、破損していることに気がついたら、すぐにソニーの相談窓口へご相談ください。

万一、異常が起きたら

**変な音・においがしたら
煙が出たら**

❶ 電源を切る
❷ 電池を外す
❸ ソニーの相談窓口に連絡する

裏表紙に**ソニーの相談窓口の連絡先**があります。

危険 万一、電池の液漏れが起きたら

❶ すぐに火気から遠ざけてください。漏れた液や気体に引火して発火、破裂のおそれがあります。

❷ 液が目に入った場合は、こすらず、すぐに水道水などきれいな水で充分に洗ったあと、医師の治療を受けてください。

❸ 液を口に入れたり、なめた場合は、すぐに水道水で口を洗浄し、医師に相談してください。

❹ 液が身体や衣服についたときは、水でよく洗い流してください。

警告表示の意味

この取扱説明書や製品では、次のような表示をしています。

危険

この表示のある事項を守らないと、極めて危険な状況が起こり、その結果大けがや死亡にいたる危害が発生します。

警告

この表示のある事項を守らないと、思わぬ危険な状況が起こり、その結果大けがや死亡にいたる危害が発生することがあります。

注意

この表示のある事項を守らないと、思わぬ危険な状況が起こり、けがや財産に損害を与えることがあります。

注意を促す記号

火災

感電

行為を禁止する記号

禁止

分解禁止

ぬれ手禁止

行為を指示する記号

プラグをコンセントから抜く

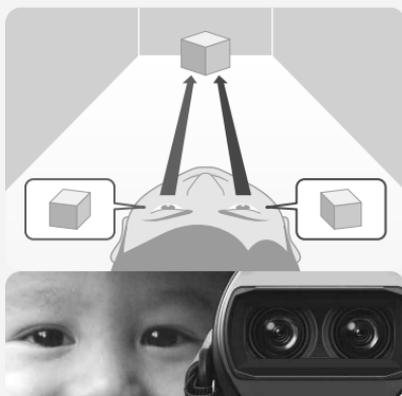
指示

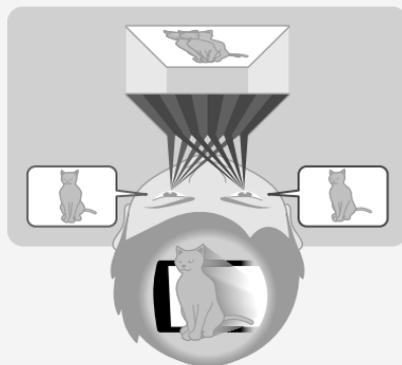
電池について

「安全のために」の文中の「電池」とは、バッテリーパックも含みます。

3D対応ハンディカムのしくみ

❑ なぜ3Dで撮影できるの？

人は左右の目で別々の（視差のある）映像を見ています。
その二つの映像を脳が合成することで、立体感（飛び出し感、奥行き感）を感じることができます。
本機は人の目と同じように2つのレンズで視差のある画像を撮影して、3D動画を撮影することができます。

❑ なぜメガネがなくても液晶モニターで3Dに見えるの？

本機の液晶モニターには3D用のシートが貼られているため、専用メガネなしで気軽に3D動画を楽しむことができます。
このシートによって左右の目に異なる画像が届きます。その結果、左目は左の、右目は右のレンズで撮影した画像だけが見えることになり、視差が生じて3Dに見えるのです。

今日から3Dデビュー！

撮る （24ページ）

さっそく3Dで撮ってみましょう。
立体感のある3D動画を撮るためには、
被写体との距離によってズーム倍率を変えることが重要です。
被写体との距離に適したズーム倍率を
あらかじめ確認しておきましょう（28ページ）。

テレビで見る（48ページ）

家に帰ったら、撮影した動画を
テレビの大画面で楽しみましょう。

すぐに見る（30ページ）

3Dで撮影した動画を、専用メガネがなくても
本機の液晶モニターで3Dのまま見ることができます。

- 3D時は、液晶モニターを約30 cm離して正面から見ると、立体感のある動画を楽しめます。

3Dで残す（53、58ページ）

付属ソフトウェアまたは対応機器で、動画を3Dのまま
ブルーレイディスクや外付けメディアに保存しましょう。

使用前に必ずお読みください

録画・録音について

- 事前にためし撮りをして、正常な録画・録音を確認してください。
- 万一、ビデオカメラレコーダーや記録メディアなどの不具合により記録や再生がされなかった場合、画像や音声などの記録内容の補償については、ご容赦ください。
- あなたがビデオで録画・録音したものは個人として楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。なお、実演や興行、展示物などのうちには、個人として楽しむなどの目的があっても、撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。

3D映像の視聴について

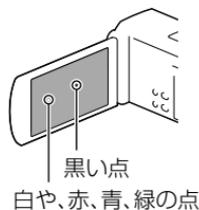
- 3D映像の視聴中に目の疲労、疲れ、気分が悪くなるなどの不快な症状が出ることがあります。3D映像を視聴するときは、定期的に休憩をとることをおすすめします。必要な休憩の長さや頻度は個人によって異なりますので、ご自身でご判断ください。不快な症状が出たときは、回復するまで3D映像の視聴をやめ、必要に応じて医師にご相談ください。本機に接続する機器やソフトウェアの取扱説明書もあわせてご覧ください。なお、お子さま(特に6歳未満の子) の視覚は発達段階にあります。お子さまが3D映像を視聴する前に、小児科や眼科などの医師にご相談いただくことをおすすめします。大人のかたは、お子さまが上記注意点を守るよう監督してください。

取り扱い上のご注意について

- 本機で次のことをすると、記録メディアが壊れたり、記録した映像が再生できなくなったり、失われたりする場合があります。また、本機の故障の原因になります。
  - アクセスランプ（22ページ）が点灯、点滅中にメモリーカードを取り出す
  - 本機の (動画)ランプ/ (静止画)ランプ（24、25ページ）や、アクセスランプ（22ページ）が点灯、点滅中に本機からバッテリーやACアダプターを取り外したり、本機に衝撃や振動を与える
- 本機の電源が入っている状態でUSB接続しているときに、液晶モニターを閉じないでください。記録した映像が失われる場合があります。
- 本機はご利用になる場所の規則に従ってお使いください。

液晶モニターについて

- 液晶モニターは有効画素99.99%以上の非常に精密度の高い技術で作られていますが、黒い点が現れたり、白や赤、青、緑の点が消えなかったりすることがあります。これは故障ではありません。これらの点は記録されません。

黒い点
白や、赤、青、緑の点

本書の表記、イラスト、画面表示について

- 本書では、2D/3D切り換えスイッチの3D側、2D側を **3D**、**2D** で表しています。
- 画像の例としてスチルカメラによる写真を使っています。画像や本機の画面表示は、実際に見えるものと異なります。また、本機のイラストや画面表示は、わかりやすくするために誇張、省略されています。
- 本機やアクセサリーの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。
- 本書では、内蔵メモリーとメモリーカードを「記録メディア」といいます。
- 本書では、ハイビジョン画質（HD）で保存したDVDディスクを「AVCHD記録ディスク」と表現しています。

目次

3D、2D は、2D/3D切り換えスイッチ（24ページ）の3D側、2D側を表します。
それぞれの場合に選択できる項目が異なります。

準備する

撮る/見る

便利な機能を使う

編集する

パソコンを使って保存する

他機を使って保存する

本機の設定を変える

その他・索引

もっと知りたい“ハンディカム”

各部のなまえ

(　)内は参照ページです。

1 アクティブインターフェースシュー

Active Interface Shoe

2 フラッシュ /ビデオライト発光部

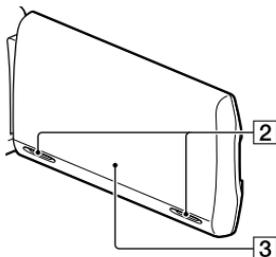
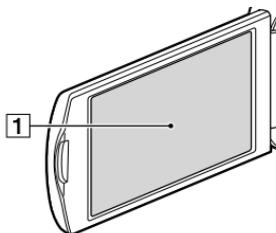
3 レンズ(Gレンズ搭載)

4 内蔵マイク

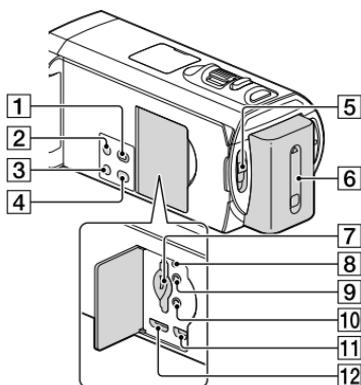
5 リモコン受光部

6 録画ランプ(88)
録画時に赤く点灯します。
記録メディアやバッテリーの残量が少なくなると点滅します。

7 MANUALダイヤル(42)

8 MANUALボタン(42)

1 液晶モニター /タッチパネル(19)
液晶モニターを180°回転させたまま、外側に向けて本体に収められます。本機で画像を再生するときに便利です。

2 スピーカー

3 GPSアンテナ (43)
GPSアンテナは液晶パネル部分にあります。

1 ▶(画像再生)ボタン

2 POWER(電源)ボタン

3 LIGHT(ビデオライト)ボタン(39)

4 2D/3D DISP(画面表示切り換え)ボタン(25)

5 2D/3D切り換えスイッチ(24)

6 バッテリーパック(16)

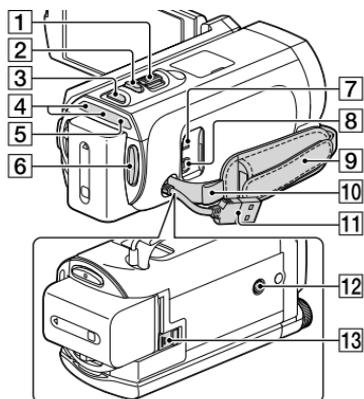
7 メモリーカード スロット/アクセスランプ(22)

8 RESET(リセット)ボタン
先のとがったもので押してください。
日時を含めすべての設定が解除されます。

9 🎧(ヘッドホン)端子

10 🎤(マイク)端子(PLUG IN POWER)

11 ψ(USB)端子(62)

12 HDMI OUT端子(48)

1 ズームレバー(28)

2 PHOTO(フォト)ボタン(25)

3 MODE(モード)ボタン(24、25)

4 🎞(動画)/ 📷(静止画)ランプ(24、25)

5 CHG(充電)ランプ(16)

6 START/STOP(スタート/ストップ)ボタン(24)

7 DC IN端子(16)

8 A/Vリモート端子(48)

9 グリップベルト

10 ショルダーベルト取り付け部

11 ビルトインUSBケーブル(17、54、60)

12 三脚用ネジ穴
三脚(別売、ネジの長さが5.5mm以下)を取り付けます。

13 BATT(バッテリー)取り外しレバー(17)

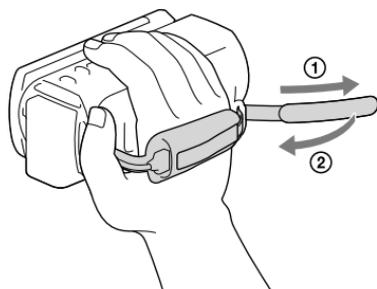
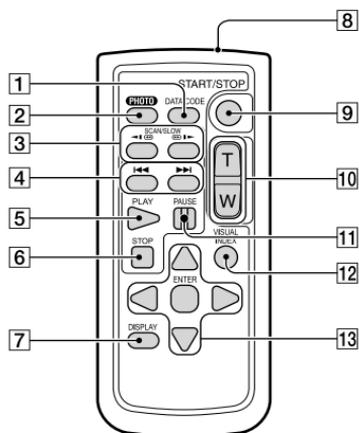
グリップベルトを締めるには

ワイヤレスリモコン

1 DATA CODE（データコード）ボタン（85）
再生中に押すと、日付時刻データ/カメラデータ/緯度経度データを表示します。

2 PHOTO（フォト）ボタン（25）
押したときの画像が静止画として記録されます。

3 SCAN/SLOW（スキャン/スロー）ボタン（33）

4 ⏮/⏭（前の画像/次の画像）ボタン（33）

5 PLAY（再生）ボタン

6 STOP（停止）ボタン

7 DISPLAY（画面表示）ボタン（26）

8 リモコン発光部

9 START/STOP（スタート/ストップ）ボタン（24）

10 ズームボタン

11 PAUSE（一時停止）ボタン

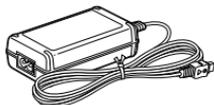
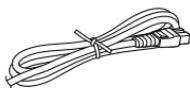
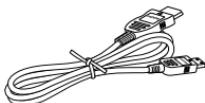
12 VISUAL INDEX（ビジュアルインデックス）ボタン（30）
再生中に押すと、インデックス画面を表示します。

13 ◀/▶/▲/▼/ENTER（決定）ボタン
いずれかのボタンを押すと、本機の画面に水色の枠が表示されます。
◀/▶/▲/▼で画面上の希望のボタンまたは項目を選び、ENTER（決定）ボタンを押します。

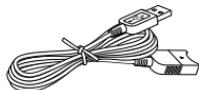
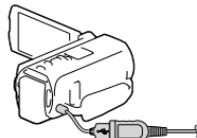
同梱品を確かめる

箱を開けたら、同梱品がそろっているか確認してください。万一、不足の場合はお買い上げ店にご相談ください。
(　)内は個数。

本機(1)

ACアダプター(1)

電源コード(1)

HDMIケーブル(1)

A/V接続ケーブル(1)

USBアダプターケーブル(1)

USB接続サポートケーブル(1)

- USB接続サポートケーブルは本機専用です。本機に組み込まれているビルトインUSBケーブルの長さが足りないときに使います。

ワイヤレスリモコン(1)

リチャージャブルバッテリーパックNP-FV70(1)

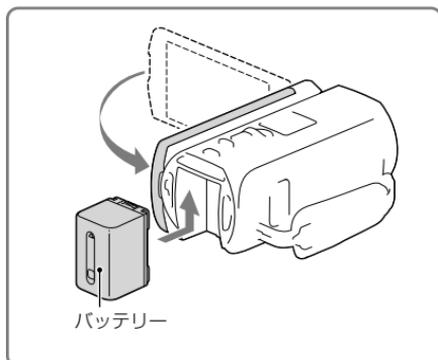
取扱説明書(本書)(1)

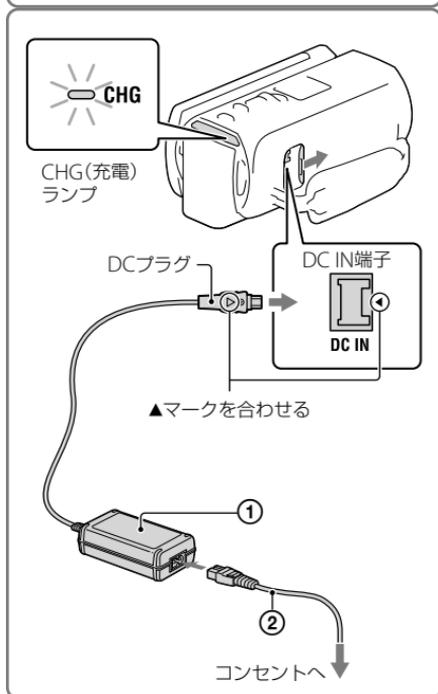
保証書(1)

ご注意

- ソフトウェア「PlayMemories Home」(Lite版)と「PlayMemories Home ヘルプガイド」は、本機に内蔵されています(54ページ)。

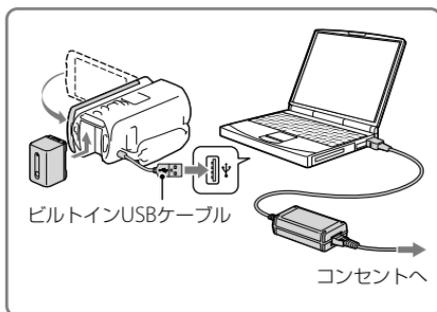
充電する

1 液晶モニターを閉じて、バッテリーを取り付ける。

2 ACアダプター（①）と電源コード（②）で本機とコンセントをつなぐ。

- CHG（充電）ランプが点灯します。
- CHG（充電）ランプが消灯したら充電完了です（満充電）。本機からACアダプターを取り外してください。

ご注意

- "インフォリチウム"バッテリー Vシリーズ以外は使えません。

パソコンで充電する

本機の電源を切り、ビルトインUSBケーブルで、起動しているパソコンにつなぐ。

コンセントから直接充電するには

USB充電ACアダプター AC-UD10（別売）を使うと、ビルトインUSBケーブルを使ってコンセントから充電できます。ソニー製のポータブル電源機器CP-AH2R、CP-AL、AC-UP100（別売）は使えません。

充電時間（満充電）

使い切った状態からのおよその時間（分）

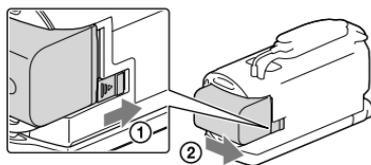
バッテリー型名	満充電時間	
	ACアダプター	ビルトインUSBケーブル*（パソコン使用時）
NP-FV50	155	280
NP-FV70（付属）	195	545
NP-FV100	390	1,000

• 25℃で充電したときの時間です。10℃～ 30℃での充電をおすすめします。

* USB接続サポートケーブルを使わないときの充電時間です。

バッテリーを取り外すには

電源を切った状態で、BATT（バッテリー）取り外しレバーをずらしながら（①）バッテリーを取り外す（②）。

準備する

コンセントの電源で使うには

充電するつなぎかたのまま操作する。

バッテリーを取り付けたままでもバッテリーは消耗しません。

バッテリーについて

- バッテリーやACアダプターを取り外すときは、本機の電源を切り、(動画)ランプ/ (静止画)ランプ(24、25ページ)、アクセスランプ(22ページ)が消えていることを確認してください。
- 次のとき、充電中のCHG(充電)ランプが点滅することがあります。
  - バッテリーを正しく取り付けていないとき
  - バッテリーが故障しているとき
  - バッテリーの温度が低いとき
    バッテリーを外して暖かいところに置いてください。
  - バッテリーの温度が高いとき
    バッテリーを外して涼しいところに置いてください。
- NP-FV30は撮影・再生可能な時間が短いため、本機での使用はおすすめできません。
- お買い上げ時は、電源を入れて何もしない状態が約2分間続くと、バッテリー消耗防止のため、自動的に電源が切れます([エコモード]、89ページ)。

ACアダプターについて

- ACアダプターは手近なコンセントを使用してください。本機を使用中、不具合が生じたときはすぐにコンセントからプラグを抜き、電源を遮断してください。
- ACアダプターを壁との隙間などの狭い場所に設置して使用しないでください。
- ACアダプターのDCプラグやバッテリー端子を金属類でショートさせないでください。故障の原因になります。
- ACアダプターを本機から抜くときは、DCプラグと本機を持って取り外してください。

電源コードについて

付属の電源コードは、本機専用です。他の電気機器では使用できません。

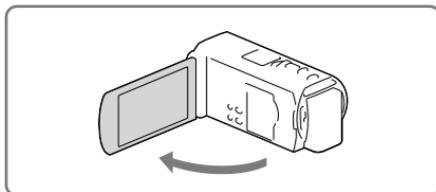
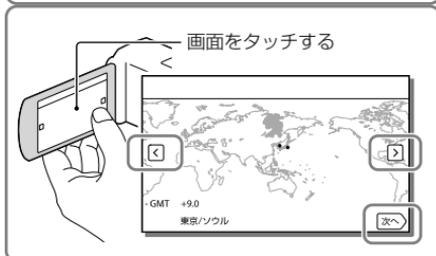
☞

- 撮影、再生時間(104ページ)
- バッテリー残量表示(26ページ)
- 海外で使う(106ページ)

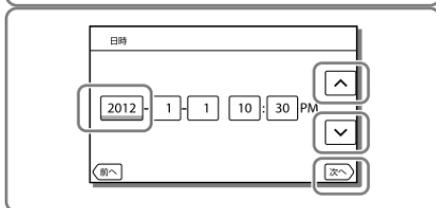
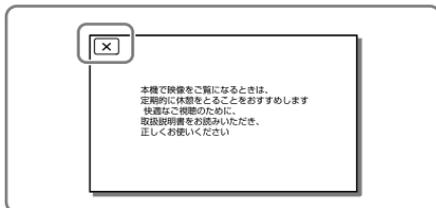
電源を入れて日時を合わせる

日時合わせと[自動3Dレンズ調整]を行います。[自動3Dレンズ調整]では、立体感のある3D動画を撮影するために、レンズを最適な状態に調整します。

1 液晶モニターを開いて電源を入れる。

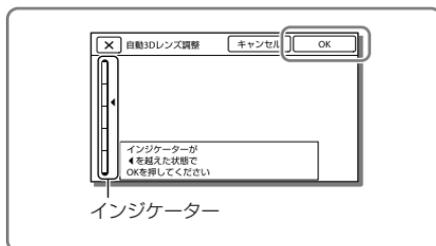
- POWERボタン（13ページ）でも操作できます。

2 ＜/＞でエリアを選び、[次へ]を選ぶ。

3 サマータイム、表示形式、日時を設定する。

- [サマータイム]を[入]にすると、時計が1時間進みます。

- 日時を設定するときは項目を選び、∧/∨で数値を設定します。
- OKを選ぶと日時合わせが完了します。

4 連続使用のご注意を確認する。

5 [実行]を選び、被写体を液晶モニターに表示させる。

- [後で実行]を選ぶと、次回電源を入れたときに[自動3Dレンズ調整]画面が表示されます。

6 インジケーターの目盛りが ◀ を超えたときに、[OK]を選ぶ。

- 自動でズームします。

ご注意

- 表示される被写体は二重になります。見づらい場合は、2D/3D DISPボタン(25ページ)を押して2D画像を確認しながら調整を行ってください。
- 調整に失敗した場合は、[もう一度実行]をタッチしてください。
- 2D/3D切り換えスイッチ(24ページ)が「2D」になっていると[自動3Dレンズ調整]画面は表示されません。

[自動3Dレンズ調整]のポイント

次の例を参考に、インジケーターの目盛りが上がりやすい被写体を液晶モニターに表示させます。

インジケーターの目盛りが上がりやすい被写体

– 屋外などの明るい場所
– さまざまな色や形などがある被写体

インジケーターの目盛りが上がりにくく、調整に失敗しやすい被写体

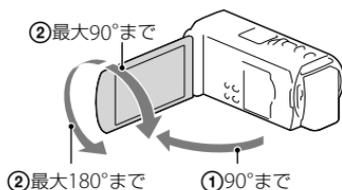
– 夜景や暗い場所
– 本機からの距離が1.5m未満の被写体
– 模様が少ない被写体
– ビルの窓のように同じ模様が繰り返される被写体
– 動きのある被写体

電源を切るには

液晶モニターを閉じるか、POWERボタン(13ページ)を押す。

液晶モニターを見やすく調節するには

液晶モニターを90°まで開き(①)、見やすい角度に調節する(②)。

- 3D時は、液晶モニターを約30 cm離して正面から見ると、立体感のある動画を楽しめます。

操作音を消すには

MENU →[セットアップ]→[一般設定]→[操作音]→[切]を選ぶ。

ご注意

- 日時、カメラデータ、経度緯度データは自動的に記録され、再生時のみ表示できます。表示させるには、MENU →[セットアップ]→[再生設定]→[日付/データ表示]→[日付時刻データ]を選びます。
- 一度日時を設定すると自動的に日時が補正されます([自動時刻補正]/[自動エリア補正]、90ページ)。正しい時刻に補正されない場合は[切]にしてください。

☞

- [パネルで電源オン](89ページ)
- 日時合わせのやりなおし:[日時設定](90ページ)

[自動3Dレンズ調整]って何?

3D動画を楽しむために重要な立体感。その立体感を正しく出すために、左右のレンズの光軸のズレを調整します。調整が失敗するときは、本機を傾けて設定すると成功する場合があります。

メディアを準備する

設定したメディアで記録、再生、編集ができます。

お買い上げ時の記録メディア	設定できる記録メディア
内蔵メモリー	メモリーカード

ご注意

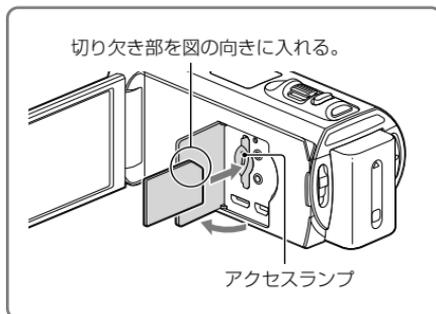
• 動画と静止画で記録メディアを分けて記録することはできません。

メディアを切り換える

MENU →[セットアップ]→[メディア設定 メディア設定]→[メディア切換]で希望の記録メディアを選ぶ。

メモリーカードを入れる

カバーを開き、メモリーカードを「カチッ」というまで押し込む。

• [管理ファイル準備中 しばらくおまちください]が表示されたら、消えるまでそのままお待ちください。

メモリーカードを取り出すには

カバーを開き、メモリーカードを軽く1回押す。

ご注意

- メモリーカードの動作を安定させるために、メモリーカードを本機ではじめてお使いになる場合には、まず、本機でフォーマット(初期化)することをおすすめします(84ページ)。フォーマットすると、メモリーカードに記録されているすべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。
- [管理ファイルを新規作成できませんでした 空き容量がたりない可能性があります]と表示されたときは、メモリーカードをフォーマットしてください(84ページ)。
- 誤った向きで無理に入れると、メモリーカードやメモリーカードスロット、画像データが破損することがあります。
- 出し入れ時にはメモリーカードの飛び出しにご注意ください。

本機で使えるメモリーカード

	SDスピードクラス	動作確認済の容量	本書での表現
"メモリースティック PRO デュオ"(Mark2) "メモリースティック PRO-HG デュオ"	—	32 GBまで	"メモリースティック PRO デュオ"
SDメモリーカード SDHCメモリーカード SDXCメモリーカード	Class4以上	64 GBまで	SDカード

- すべてのメモリーカードの動作を保証するものではありません。

ご注意

- マルチメディアカードは使用できません。
- SDXCメモリーカードに記録した映像は、exFAT*に対応していないパソコンやAV機器などに、本機をUSBケーブルで接続して取り込んだり、再生したりできません。接続する機器がexFATに対応しているかあらかじめご確認ください。対応していない機器に接続した場合、フォーマット画面が表示される場合がありますが、決して実行しないでください。記録した内容がすべて失われます。

* exFATは、SDXCメモリーカードで使用されているファイルシステムです。

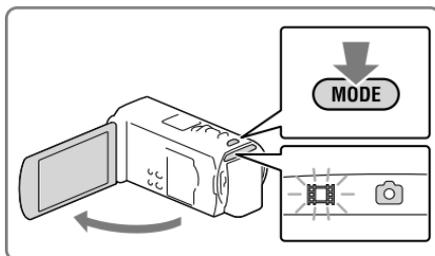
☞

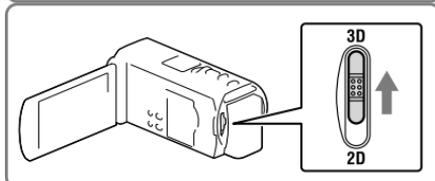
- 記録メディアの確認:画面表示(123ページ)
- 撮影時間、枚数(104ページ)

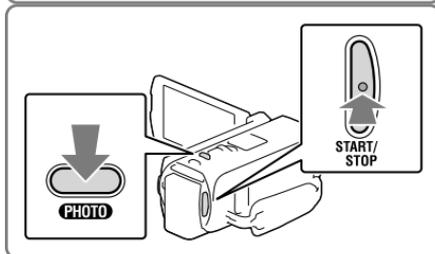
撮る

お買い上げ時の設定では、動画と静止画は内蔵メモリーに記録されます。動画は3Dのハイビジョン画質（HD）で記録されます。

動画を撮る

1 液晶モニターを開き、MODEボタンを押して、▭（動画）ランプを点灯させる。

2 2D/3D切り換えスイッチを「3D」にする。

- 2Dの動画を撮影するときは、「2D」にします。

3 START/STOPボタンを押して動画撮影を始める。

- 撮影をやめるときは、START/STOPボタンをもう一度押します。
- 2D動画撮影中にPHOTOボタンを押すと、静止画を撮影できます（写真同時記録）。

ご注意

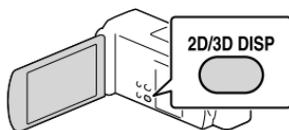
- 撮影の途中で2D/3D切り換えスイッチを操作しないでください。撮影が止まります。

立体感のある3D動画を撮るには

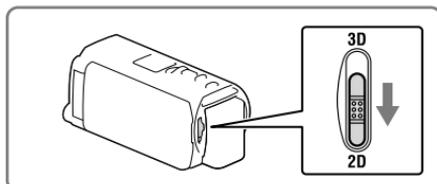
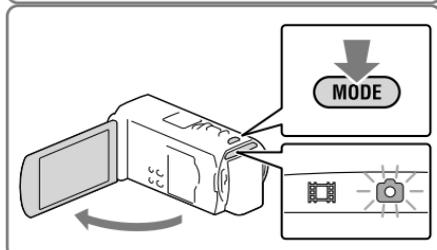
本機と被写体の距離を約30cm ～約5mにします。ズームすると、最適な距離は変わります（28ページ）。

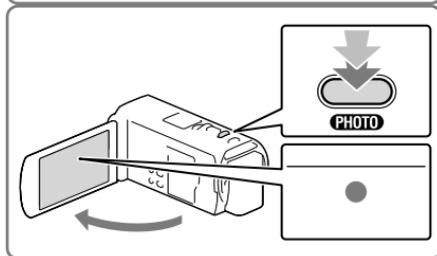
3D画像に違和感を覚えたら

液晶モニターの3D動画を長時間見ていて違和感を覚えた場合は、2D/3D DISPボタンを押して画面表示を2Dにします。
記録される動画は3Dのままです。

- 2Dから3Dに切り換えると画面が暗くなりますが、故障ではありません。

静止画を撮る

2D

1 2D/3D切り換えスイッチを「2D」にする。

2 液晶モニターを開き、MODEボタンを押して、(静止画)ランプを点灯させる。

3 PHOTOボタンを軽く押してピントを合わせてから、深く押す。

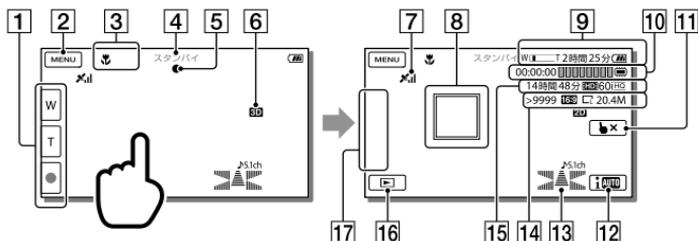
- ピントが合うと、AE/AFロック表示が点灯します。

ご注意

- 静止画は3Dで撮影できません。

画面表示を出すには

液晶モニターの表示は電源を入れたり、撮影/再生モードに切り換えたあと、数秒経つと消えます。再度表示するには液晶モニターのボタン以外の部分をタッチします。

撮るときの画面表示

ここでは、動画モード（3D/2D）と静止画モード（2D）の場合を合わせて説明します。（）は参照ページです。

1 ズーム（W:ワイド/T:テレフォト）、録画スタート/ストップ（動画モード時）/PHOTO（静止画モード時）ボタン

2 メニューボタン（65）

3 おまかせオートの検出状態（38）

4 撮影状態（[スタンバイ] /[●録画]）

5 AE/AFロック（25）

6 2D/3D撮影モード

7 GPS測位状況（43）

8 追尾フォーカス（37）

9 ズーム、バッテリー残量の目安

10 カウンター（時：分：秒）、静止画記録中表示、記録/再生/編集メディア（22）

11 追尾フォーカス解除（37）

12 おまかせオートボタン（38）

13 オーディオモード（78）、音声レベル表示（80）

14 およその静止画撮影可能枚数、縦横比（16：9 または 4：3）と静止画サイズ（L/M/S）

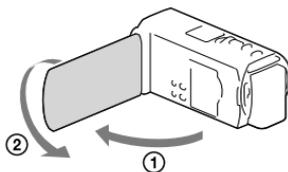
15 記録残量時間の目安、記録画質（HD/STD）、フレームレート（60p/60i/24p）、録画モード（PS/FX/FH/HQ/LP）（39）

16 画像再生ボタン（30）

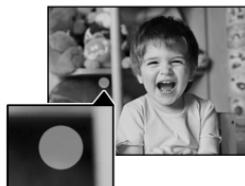
17 マイボタン（お好みのメニューを登録）（79）

自分撮り（対面撮影）するには

液晶モニターを90°まで開いてから（①）、レンズ側に180°回す（②）。

液晶モニターには左右反転で映りますが、実際には左右正しく録画されます。

静止画に白く丸い点が写るときは

レンズの近くに浮かんでいるほこりや花粉などにフラッシュが反射して、白く丸い点のように撮影されてしまうことがあります。

軽減するには、撮影環境を明るくし、フラッシュなしで撮影してください。

ご注意

- 撮影中に液晶モニターを閉じると、録画が止まります。
- 動画の連続撮影可能時間は以下のとおりです。
  – 3D時：約6時間30分
  – 2D時：約13時間
- 動画のファイルサイズが2GBを超えると、自動的に次のファイルが生成されます。
- （動画）ランプが点灯中はフラッシュは発光しません。
- 撮影終了後、次の状態のときは撮影したデータを記録メディアに書き込み中です。本機に衝撃や振動を与えたり、バッテリーやACアダプターを取り外したりしないでください。
  – アクセスランプ（22ページ）が点灯中、または点滅中
  – 液晶モニター右上のメディアアイコンが動作中
- ［ フレームレート］（81ページ）を［24p］に設定しているときは、動画撮影モードで静止画を撮影できません。
- 本機の液晶モニターは記録エリア全体を表示できるため、フルピクセル表示機能のないテレビに接続した場合、画面の上下左右が若干切れて表示されることがあります。2D時は［ガイドフレーム］（79ページ）を［入］にして、表示される外側の枠を目安に撮影することをおすすめします。

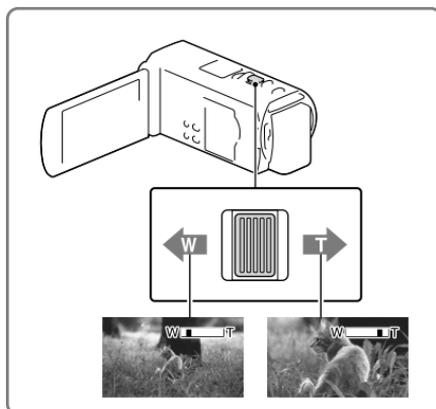
- 撮影可能時間、枚数（104ページ）
- ［メディア切換］（22ページ）
- ［フラッシュ］（77ページ）
- 画面表示を常に表示：［画面表示設定］（79ページ）
- 画像サイズの変更：［ 画像サイズ］（40ページ）
- 撮影可能時間、空き容量：［メディア情報］（84ページ）

ズームする

3D 2D

ズームレバーを動かしてズームする。

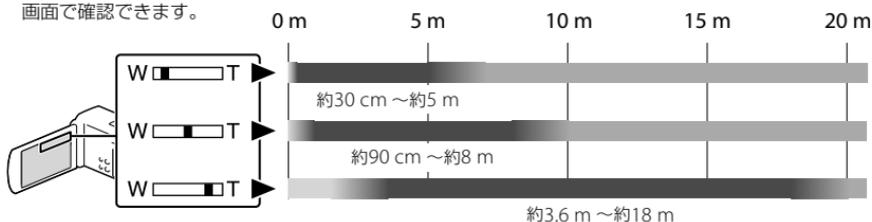
W (Wide): ワイド・広角
T (Telephoto): テレフォト・望遠

- 次の倍率までズームできます。
  – 3D撮影時：12倍（エクステンデッドズーム）
  – 2D撮影時：17倍（エクステンデッドズーム）
- ズームレバーを軽く動かすとゆっくり、さらに動かすと速くズームします。

3D撮影時に最適な被写体との距離

立体感のある3D動画を撮影するための距離はズーム倍率で異なります。
次の距離で撮影してください。

ズーム倍率

画面で確認できます。

被写体との距離

おすすめしません。二重にブレた動画が記録されます。
立体感のある3D動画が撮影できます。
撮影はできますが、立体感のない動画が記録されます。

ご注意

- 液晶画面の動画が二重に見えたら、ズームを元に戻してください。
- 30 cmより近い距離の被写体は2Dで撮影してください。
- ズームレバーから急に指を離さないでください。操作音が記録される場合があります。
- 液晶モニターのW/Tでは、ズームする速さを変えることはできません。
- ピント合わせに必要な被写体との距離は、広角は約1 cm以上、望遠は約80 cm以上です（2D撮影時のみ）。
- 2D撮影時、[手ブレ補正]を[アクティブ]以外にすると10倍まで光学ズームができます。

- さらにズームする：[デジタルズーム]（2D撮影時のみ）（76ページ）

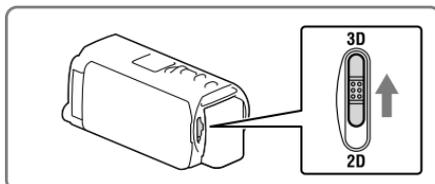
音にもこだわって記録

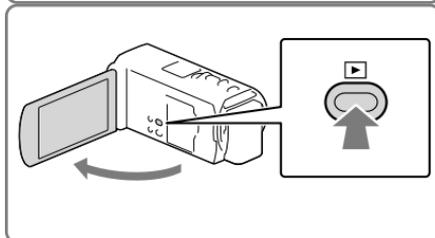
車が左右を通過するシーンや、オーケストラの迫力ある演奏などを撮影してみませんか。従来機種では、風切り音を軽減するために低音域の音声を常に抑えていました。本機は風切り音を検出できるので、それ以外のときの低音域の音声を表現豊かに収録できます。

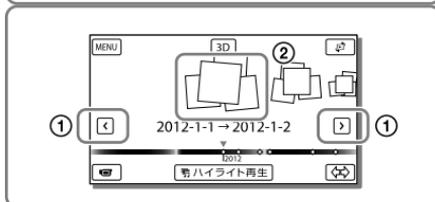
見る

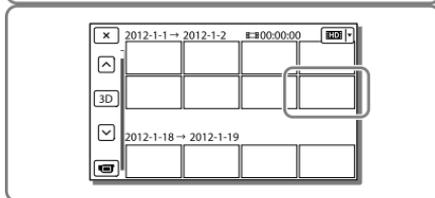
画像を撮影日時情報から探したり(イベントビュー)、地図情報から探したり(マップビュー)できます。

1 2D/3D切り換えスイッチを「3D」にする。

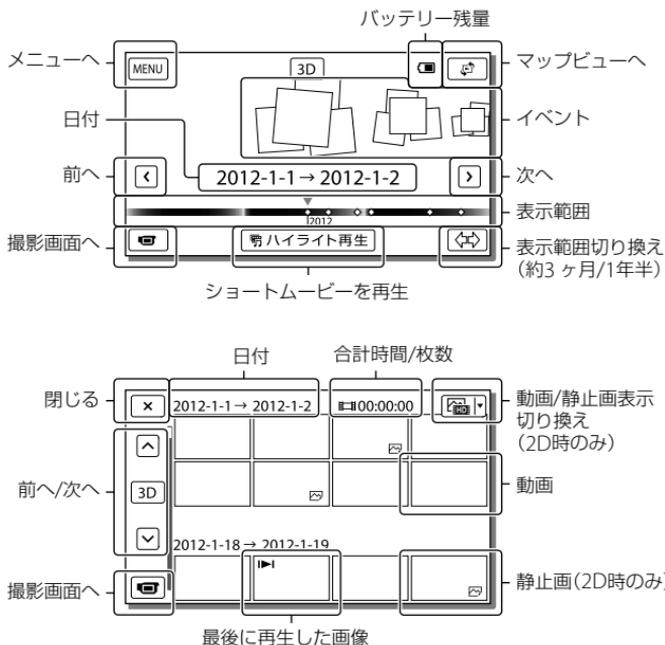
- 2Dで撮影した動画/静止画を再生するときは、「2D」にします。

2 液晶モニターを開き、▶(画像再生)を押して再生モードにする。

- 液晶モニターの▶でも操作できます(26ページ)。

3 ＜/＞で見たいイベントを中央に表示させ(①)、イベントを選ぶ(②)。

- 撮影日時を元に、撮影した画像を自動でまとめてイベントとして表示します。

4 画像を選ぶ。

- 選んだ画像から最後の画像まで再生します。

3D動画を液晶モニターで見るときは

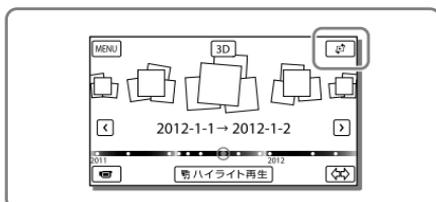
- 液晶モニターを約30 cm離して正面から見ると、立体感のある動画を楽しめます。
- 目に違和感を覚えるときは、2D/3D DISPボタン(25ページ)を押して2D表示にします。

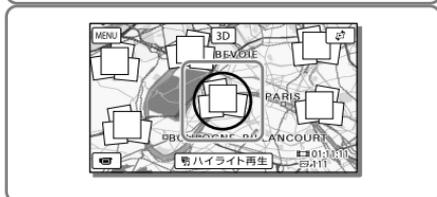
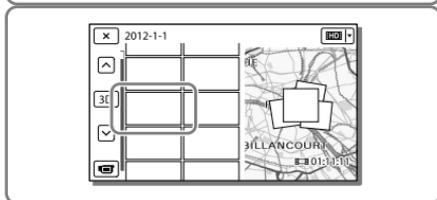
イベントビューから見るときの画面表示

- インデックス画面のように多数の画像を一覧表示するために縮小された画像のことを「サムネイル」と言います。

ご注意

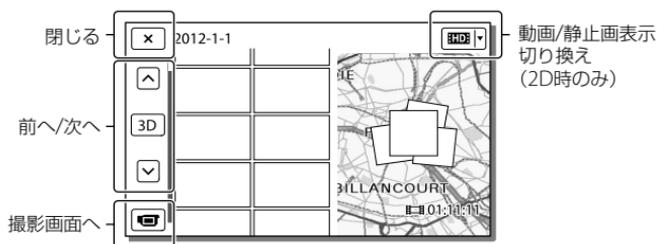
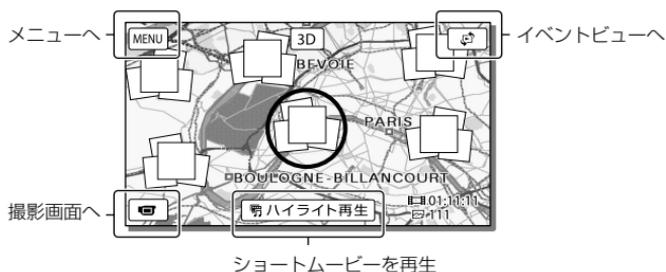
- 万一のデータ破損に備えて、撮影した画像データを定期的に保存してください(58ページ)。
- お買い上げ時は、プロテクトされたデモンストレーション動画が保存されています。

地図から画像を見る

1 ⇄ →[マップビュー]でマップビューに切り換える。

2 撮影場所を選ぶ。

- 地図表示をスクロールするには、見たい方向をタッチします。連続でスクロールするには、押したままにします。
- 地図表示の縮尺は、ズームレバーで変更できます。

3 画像を選ぶ。

初めて地図データを使うときは

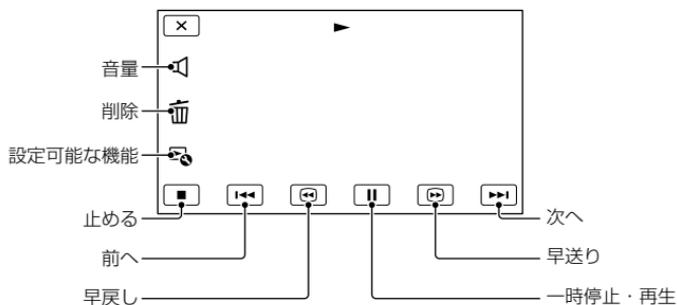
地図データの使用許諾に同意するかを確認するメッセージが表示されます。地図データ使用許諾契約書(120ページ)に同意の上で、画面上の[はい]をタッチしてください。
この場合、2回目以降は確認メッセージは表示されません。
[いいえ]をタッチした場合は地図データを使用できませんが、2回目に地図データを使う場合に同じメッセージが画面に表示されますので、[はい]をタッチして地図データを使用することができます。

マップビューから見るときの画面表示

再生中にボタンを操作する

液晶モニターの表示は数秒経つと消えます。再度表示するには液晶モニターをタッチします。

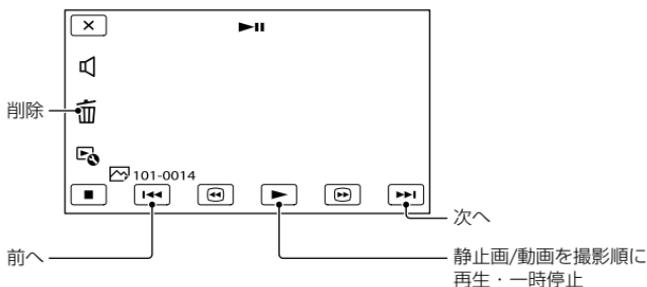
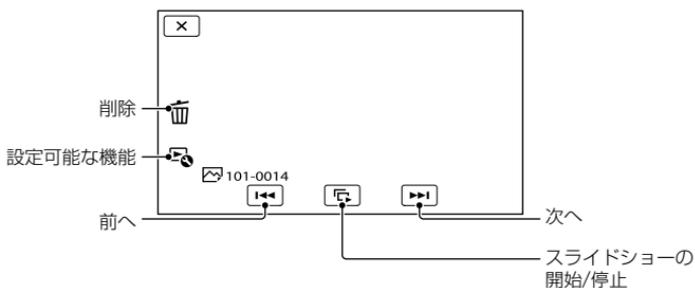
動画のとき

3D 2D

撮る/見る

静止画のとき

2D

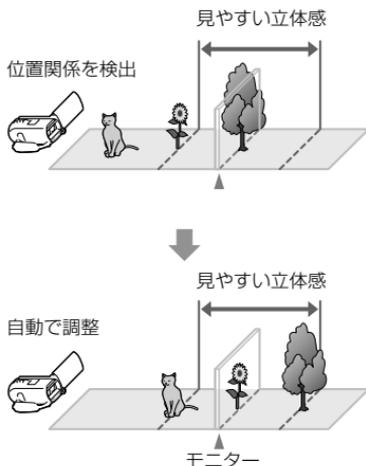
静止画の画面表示は動画/静止画切り換えボタン(31、33ページ)の設定で変わります。

(動画/静止画)のとき

(静止画)のとき

- / を選ぶ回数によって、約5倍速→約10倍速→約30倍速→約60倍速で再生します。
- 動画の一時停止中に / を選ぶとスロー再生が始まります。
- →[スライドショー設定]を選ぶと、スライドショーの繰り返し再生を設定できます。

他機での再生について

- 本機で記録した映像は、本機以外の機器では正常に再生できない場合があります。また、他機で記録した映像は本機で再生できない場合があります。
- SDカードに記録した標準画質(STD)の動画は、他社製のAV機器では再生できません。

3D動画の奥行きを調整する

お買い上げ時の設定では、撮影時に本機が被写体や背景の位置関係を検出し、それらに応じて視差を自動で調整することで、見やすい立体感を出しています。

ご注意

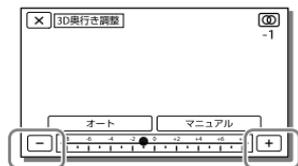
- 視差を自動で調整するため、3D動画を2Dで再生すると画像が左右に揺れる場合があります。揺れを固定するには、撮影時に奥行きをマニュアルで調整してください。

撮影時に奥行きを調整する

1 MENU →[カメラ・マイク]→[カメラ設定]→[3D奥行き調整]→[マニュアル]を選ぶ。

- MANUALダイヤルでも設定できます（42ページ）。

2 ＋、下げるときは－を選ぶ。

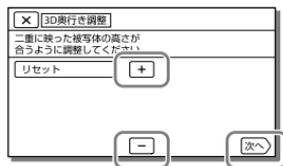
2 飛び出し感を上げるときは＋、下げるときは－を選ぶ。

好みの飛び出し感で固定させるには

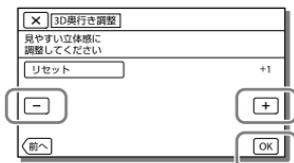
[オート]（お買い上げ時の設定）で調整して好みの飛び出し感になったときに、[マニュアル]を選びます。

再生時に奥行きを調整する

1 3D動画再生中の画面で、→[3D奥行き調整]を選ぶ。

- 動画が一時停止し、上下方向を調整する画面が2D（L画R画混在表示）で表示されます。

2 ＋/－を選んで、上下方向を調整する。

3 [＋]/[－]を選んで、左右方向を調整し、[OK]を選ぶ。

- 左右方向を調整する画面が3Dで表示されます。

選んだ被写体をきれいに撮る（優先顔キメ機能） 2D

選んだ顔を追尾して、フォーカス、明るさ、肌の色が調節されます。

優先したい顔をタッチする。

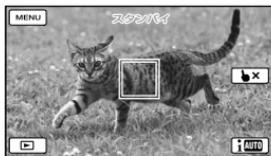
二重枠が表示される。　解除

ご注意

- 周囲の明るさ、被写体の髪型などによってタッチした被写体が正しく検出できないことがあります。
- [顔検出]を[切]以外に設定してください（お買い上げ時の設定は[オート]）。

人物以外の被写体をきれいに撮るには（追尾フォーカス）

被写体をタッチする。

フォーカスが調節されます。

声をきれいに撮る（くっきり音声） 3D 2D

人物の顔を検出して声をよりクリアに記録します（お買い上げ時の設定は［入］）。

1 MENU→［カメラ・マイク］→［マイク］→［くっきり音声］を選ぶ。

2 お好みの設定を選ぶ。

ご注意
- 3D撮影時に顔枠は表示されません。
- ［切］を選ぶと画面にが表示されます。
- 本機に外部マイクをつないでいるときは、［くっきり音声］は無効になります。
- 音楽会など、そのままの音を記録したい場合は［くっきり音声］を［切］にしてください。

- ［顔検出］（76ページ）

笑顔を逃さず撮る（スマイルシャッター） 2D

人物の笑顔を検出して自動的に静止画を記録します（77ページ、お買い上げ時の設定は［動画録画中のみ］）。

笑顔検出中（オレンジ色）

顔検出中

ご注意
- ［フレームレート］を［60i］/［最高画質 FX］または［60p］/［60p画質 PS］に設定しているときは、動画撮影中にスマイルシャッターが動作しません。また、［24p］に設定しているときは、スマイルシャッターが動作しません。
- 撮影環境や、被写体の状態、設定によっては、笑顔を検出できないことがあります。

- ［スマイル検出感度］（77ページ）

状況に合わせて撮る

シーンに合わせて自動調節する（おまかせオート撮影） 3D 2D

被写体や撮影状況に合わせた設定で撮影できます（お買い上げ時の設定は［入］）。認識したシーンが液晶モニターに表示されます。

動画、静止画の撮影画面で、画面右下の iAUTO →［入］→ OK を選ぶ。

顔：
顔を検出して、顔部分が最適になるようにフォーカス/色/露出を調節します。
（人物）、（赤ちゃん）

シーン：
撮影シーンに合わせて、最適な撮影設定に切り替わります。
（逆光）、（風景）、（夜景）、（スポットライト）、（低照度）、（マクロ）

手ブレ：
手ブレの状態を感知して、撮影に最適な設定に切り替わります。
（歩き）、（三脚）

音：
風音のノイズを感知して抑え、被写体の声や周りの音を鮮明に記録します。
（自動風ノイズ低減）

解除するには、撮影画面で iAUTO → ［切］を選びます。

おまかせオート撮影よりも明るく撮るには

MENU → ［カメラ・マイク］ → ［ マニュアル設定］ → ［Low Lux］を選ぶ。

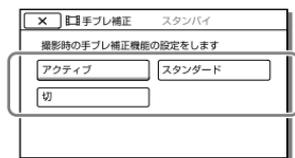
ご注意

- 3D撮影時に顔枠は表示されません。
- 撮影状況によっては、認識や検出が希望どおりに働かない場合があります。

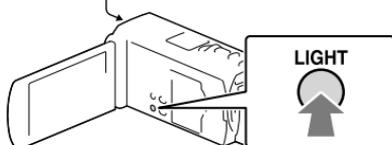
手ブレを防いで撮る 3D 2D

お買い上げ時の設定では、縦、横だけでなく回転方向の手ブレも補正します（［アクティブ］、76ページ）。

1 **MENU →［カメラ・マイク］→［ カメラ設定］→［ 手ブレ補正］を選ぶ。**

2 **お好みの設定を選ぶ。**

画質を変えて撮る

薄暗い場所で撮る（ビデオライト） 3D 2D

LIGHTボタンを押す。

- LIGHTボタンを押すたびに、設定が下記の通り変わります。
  切（表示なし）→オート（AUTO）→入（）→･･･

ご注意

- 本機と被写体との推奨距離は、約0.3 mから1.5 mです。
- ビデオライトは非常に明るい光です。至近距離から直接目に光を向けて使用しないでください。
- ビデオライト点灯中は、バッテリーが早く消耗します。
- 静止画撮影時は、ビデオライトが消灯し、フラッシュとして使用できます。

- ［ビデオライト明るさ］（80ページ）

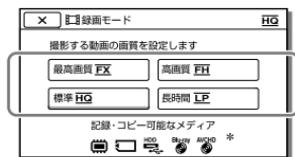
動画の画質を変える（録画モード） 2D

ハイビジョン画質（HD）のときに選べます。設定する画質によって撮影可能時間（104ページ）やコピーできるメディアが変わります（お買い上げ時の設定は［標準 HQ］）。

ご注意

- 3D撮影時の録画モードは［3D］に固定されます。
- ［60p画質 PS］は［フレームレート］が60pのときに設定できます。

1 MENU →［画質・画像サイズ］→［録画モード］を選ぶ。

2 お好みの設定を選ぶ。

- コピーできないメディアのアイコンに⃠が表示されます。

録画モードとコピーできるメディア

メディア	録画モード			
	3D	PS*	FX	FH/HQ/LP
本機				
内蔵記憶メディア	○	○	○	○
メモリーカード	○	○	○	○
他機				
外付けメディア	○	○	○	○
ブルーレイディスク	○	○	○	○
AVCHD記録ディスク	–	–	–	○

* ［フレームレート］（81ページ）が60pのときに設定できます。

• 他機への保存方法について詳しくは、59ページをご覧ください。

画質について

各録画モードでの画質とビットレートは次のようになります。

• ハイビジョン画質（HD）
 – ［3D］：1920×1080/60i画質、MVC HD 28M（3D）
 – ［60p画質 PS］：1920×1080/60p画質、AVC HD 28M（PS）
 – ［最高画質 FX］：1920×1080/60iまたは1920×1080/24p画質、AVC HD 24M（FX）
 – ［高画質 FH］：1920×1080/60iまたは1920×1080/24p画質、AVC HD 17M（FH）
 – ［標準 HQ］：1440×1080/60i画質、AVC HD 9M（HQ）
 – ［長時間 LP］：1440×1080/60i画質、AVC HD 5M（LP）

• 標準画質（STD）
 – ［標準 HQ］：標準画質、STD 9M（HQ）*

* 標準画質（STD）の場合はこの数値に固定

• 24Mなどの「M」は「Mbps」のことです。

☞

• ［フレームレート］（81ページ）
• 標準画質（STD）に変える：［HD/STD設定］（81ページ）
• ダビングガイド（58ページ）

静止画の画質を変える（画像サイズ） 2D

設定する画質によって、撮影可能枚数（105ページ）が変わります。

1 MENU →［画質・画像サイズ］→［画像サイズ］を選ぶ。

2 お好みの画像サイズを選ぶ。

ご注意

• ワイド（16:9）で撮影した静止画をお店でプリントするときは、注文時に「ハイビジョンサイズ」とご指定ください。ご指定がない場合、画像の左右が切れてプリントされることがあります。
• 写真同時記録（24ページ）の画像サイズもこの設定によって変更されます。

☞

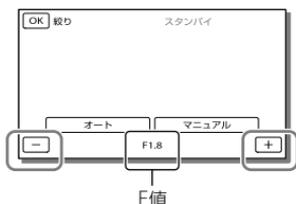
• 撮影可能枚数（105ページ）

マニュアルで撮る

絞り(アイリス)優先で撮る 2D

絞りの開閉によってピントの合う範囲が変わります。

1 MENU →[カメラ・マイク]→[マニュアル設定]→[絞り]で[マニュアル]を選ぶ。

2 +/−を選んで調節する。

F値(=絞り値)が小さくなるほど絞りが開き、背景をぼかした表現になります。

絞り値によって画像の雰囲気を変えるには

絞りを開ける(F値が小さい)ほどピントの合う範囲が狭くなり、絞りを絞る(F値が大きい)ほどその範囲が広くなります。背景をぼかしたいときは絞りを開け、全体をシャープに表現したいときは絞ってください。

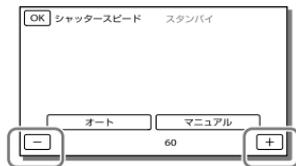
ご注意

- 絞りをF3.4より開いた値(小さい絞り値)に設定しても、W側(広角)からT側(望遠)にズームするにつれて、絞り値はF3.4に変化します。

シャッタースピード優先で撮る 2D

動きの速い被写体の表現を変えることができます。例えば渓流を撮る場合、シャッタースピードを速くすると水滴を細かく描写できます。遅くすると、水しぶきを流れるように表現できます。

1 MENU →[カメラ・マイク]→[マニュアル設定]→[シャッタースピード]で[マニュアル]を選ぶ。

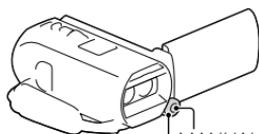
2 +/−を選んで調節する。

シャッタースピード値が小さくなるほど、流れるような表現になります。

ご注意

- 蛍光灯、ナトリウム灯、水銀灯などの照明下で撮影すると、画面に横筋が見えたり、画面がちらついたり(フリッカー現象)、色が変化したりすることがあります。 このようなときは、電源周波数が50Hzの地域(関東地方など)ではシャッタースピードを1/100、60Hzの地域(関西地方など)では1/60に設定することをおすすめします。

ダイヤル操作でマニュアル調節をする 3D 2D

よく使うメニュー項目をダイヤル操作に割り当てると便利です。
ここでは[3D奥行き調整](お買い上げ時の設定)が割り当てられているときの説明をします。

1 MANUALボタンを押して、手動にする。

- 押すたびに自動/手動が切り替わります。

2 MANUALダイヤルを回して、奥行きを調節する。

設定できる項目

3D撮影時

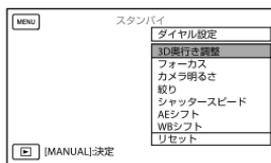
- [3D奥行き調整](35ページ)
- [フォーカス](72ページ)
- [カメラ明るさ](72ページ)
- [AEシフト](73ページ)
- [WBシフト](73ページ)

2D撮影時

- [フォーカス](72ページ)
- [カメラ明るさ](72ページ)
- [絞り](72ページ)
- [シャッタースピード](73ページ)
- [AEシフト](73ページ)
- [WBシフト](73ページ)

項目を割り当てるには

1 MANUALボタンを数秒間押し続ける。
[ダイヤル設定]画面が表示されます。

2 MANUALダイヤルを回して、割り当てたい項目を選ぶ。

- マニュアル調節をお買い上げ時の設定に戻すには、[リセット]を選びます。

3 MANUALボタンを押す。

- 撮影時の設定によって表示されるカメラデータが異なります。次のアイコンで表示されます。
  - オート：オート時
  - マニュアル：画像明るさマニュアル設定時
  - AE A：絞り優先時
  - AE S：シャッタースピード優先時

ご注意

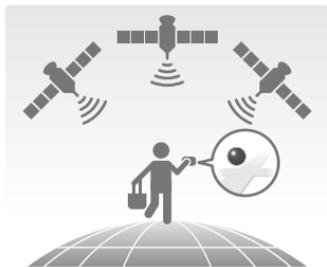
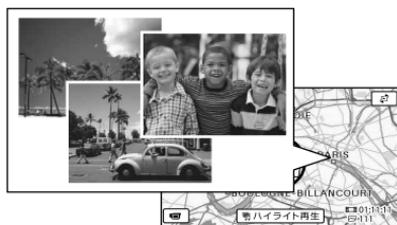
- いったん設定内容を固定したあと、別の項目の設定を行っても、先に行った設定の内容はそのまま保持されます。ただし、[AEシフト]を手動設定したあとで[カメラ明るさ]を設定した場合、[AEシフト]の効果は無効になります。
- [カメラ明るさ]、[絞り]、[シャッタースピード]は、同時に設定できません。最後に設定した機能のみが有効になります。

☞

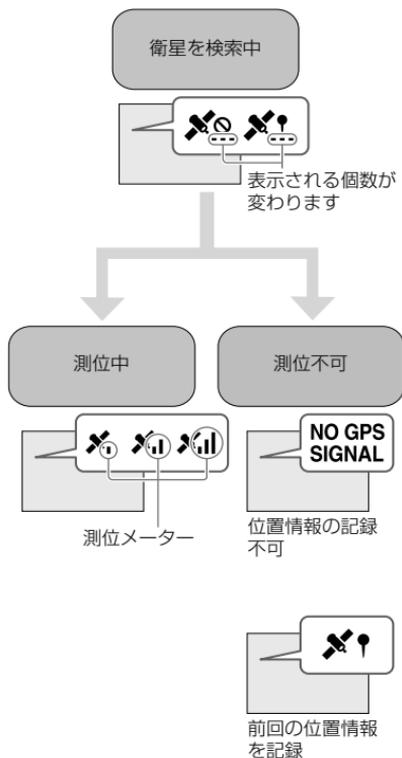
- 画面表示を見る：[カメラデータ表示](85ページ)

位置情報を記録する（GPS）

GPS機能を使うと、次のことができます。

– 動画や静止画に位置情報を記録（お買い上げ時の設定は［入］）

– 地図から画像を探して再生（マップビュー、32ページ）

– 現在地の地図を表示

GPSの測位状況

前回の位置情報を記録

位置情報を記録しないときは

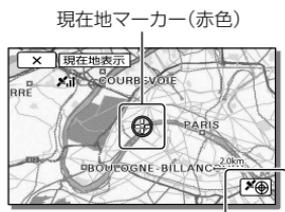
MENU →［セットアップ］→［一般設定］→［GPS］→［切］を選ぶ。

ご注意

- 測位中になるまで数分かかることがあります。
- 電波が受信できるように、屋外の開けた場所でご使用ください。
- 地図は常に北を上に表示します。

現在地の地図を表示する（測位優先モード） 3D 2D

旅先などで地図を見たいときに便利です。他の機能を停止して衛星を探索するので、測位情報を受信しやすくなります。

撮影画面で、MENU →[セットアップ]→[一般設定]→[現在地表示]を選ぶ。

ご注意

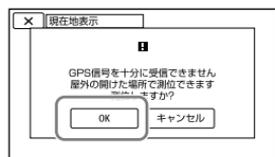
- 表示を移動させるには、地図をタッチします。もう一度現在地マーカーを表示するには、をタッチします。
- 位置情報が受信できないときは、測位情報画面が表示されます（45ページ）。
- 前回の測位位置が無効の場合は、現在地マーカーが表示されません。
- 終了するには ✕ を選びます。

測位状態を確認する 3D 2D

測位情報を受信できないときなどに、GPSの受信情報を詳しく表示することができます。

1 現在地を表示する（44ページ）。

表示された場合は、手順2以降の操作は不要です。

2 OK を選ぶ。

- 終了するには ✕ を選びます。

衛星アイコン・測位ゲージについて

衛星アイコンの中心が現在自分がいる地点です。●の位置で東西南北のどこにGPS衛星があるのか確認できます。
測位に成功すると、測位ゲージの色がすべて緑色になります。

GPS衛星/測位ゲージの色の見かた

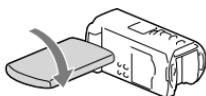
GPSの測位状況によって、GPS衛星や測位ゲージの色が変わります。

GPS衛星/測位ゲージの色	状態
●/■（黒）	信号なし/軌道情報あり
●/■（グレー）	軌道情報一部取得済み
●/■（茶色）	軌道情報約半分取得済み
●/■（黄土色）	軌道情報ほぼ取得済み
●/■（緑）	測位利用中

位置情報が受信できないときは

再度測位を促す画面が表示されます。画面の指示に従ってください。

電波を受信するポイント

- 屋外の広い場所で使う。
  電波が届かない場所や状況の例については、108ページをご覧ください。
- GPSアンテナ部(12ページ)を空に向ける。また、手でおおわない。

- [現在地表示]で測位優先モードを使う(44ページ)。
- GPSアシストデータを使う。
  内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」でGPSアシストデータを本機に取り込むと、位置情報を取得するまでの時間を短縮できます。
  インターネットに接続されたパソコンと本機をつなぐと、自動的にGPSアシストデータが更新されます。

ご注意

- 次のときは、最大で数百メートルの測位の誤差を生じる場合があります。
  - 周囲の建物などで反射したGPSの電波を受信したとき
  - 受信したGPSの電波が弱いとき
- 次のときはGPSアシストデータが働かないことがあります。
  - GPSアシストデータを約30日以上更新していないとき
  - 本機の日時あわせを正しく設定していないとき
  - 長距離を移動したとき
- Macをお使いの場合は、GPSアシストデータを取り込むことはできません。

屋内での思い出もマップビューで

GPS衛星の電波が届かない屋内での画像もマップビュー(32ページ)から再生してみませんか。
屋内に入る前にGPSを受信してください。最後にGPSを受信した場所が、屋内で撮影した画像の撮影場所として記録されます。
屋内/屋外を気にせず、撮影した画像はマップビューで楽しむことができます。

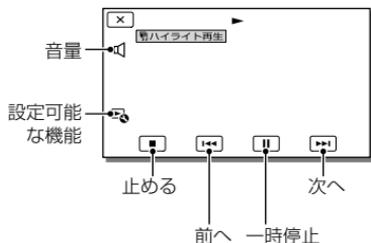
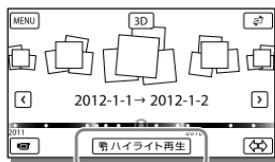
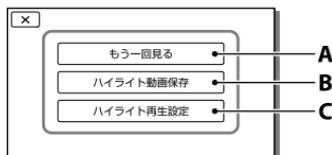
名場面集を楽しむ（ハイライト再生）

ハイビジョン画質（HD）の動画や静止画をショートムービーで楽しめます。

1 2D/3D切り換えスイッチを「3D」にする。

- 2Dで撮影した動画/静止画を再生するときは、「2D」にします。

2 (画像再生)を押して再生モードにする（30ページ）。

3 イベントビューで見たいイベントを中央に表示させて［ ハイライト再生］を選ぶ。

4 再生が終わったら、お好みの操作を選ぶ。

A: もう一度再生します。
B: 標準画質（STD）で保存します。
C: ハイライト再生の設定を変更します。

設定を変更する

ハイライト再生の開始または終了画面で［ハイライト再生設定］を選びます。ハイライトの再生中に を選ぶことでも、設定を変更できます。

- ［再生範囲］
  ハイライト再生の範囲（開始/終了）を変更します。
- ［テーマ］
  撮影した画像に合わせたテーマを選びます。
- ［BGM］
  お好みの音楽をBGMに選びます。
- ［音声ミックス］
  撮影時の音声とBGMのバランスを調整します。
- ［再生時間］
  ハイライト再生の長さを設定します。
- ［ハイライトポイント］
  ハイライト再生に入れたいシーンを選びます。画像を再生して、動画のときは II → OK を選びます。静止画のときは OK を選びます。設定した画像には が表示されます。解除するには、 →［ポイントを全て解除］を選びます。

ご注意

- 再生されるシーンは、ハイライト再生をするたびに変わります。
- 一度ハイライトを再生すると、[再生範囲]は解除されます。
- BGMファイルが破損するなどして再生ができない場合は、MENU→[セットアップ]→[▶再生設定]の[BGMデータ消去]を行ってから、あらためてBGMファイルを本機に転送し直してください。本機にあらかじめ収録されているBGMデータは「Music Transfer」を使って復元できます。操作方法は「Music Transfer」のヘルプをご覧ください。
- マップビューからのハイライト再生では[ハイライトポイント]を設定できません。イベントビューからのハイライト設定で[ハイライトポイント]を設定すると、マップビューでも有効になります。
- ハイライト再生の音声は2chステレオに変換されます。
- テレビなどに接続してハイライト再生やシナリオ再生を行うときは、本機の液晶モニターに画像は表示されません。

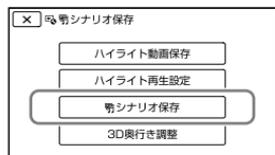
☞

- 好みの音楽を追加：「Music Transfer」（57ページ）

ハイビジョン画質（HD）で保存する（シナリオ保存） 3D 2D

気に入ったハイライトをハイビジョン画質（HD）で8個まで保存できます。シナリオは本機でのみ再生できます。

1 ハイライト再生の終了画面で[もう一回見る]を選ぶ。

2 再生が始まったら →[シナリオ保存]を選ぶ。

保存したシナリオを再生するには

MENU →[再生機能] →[シナリオ再生]で再生したいシナリオを選び、OKを選ぶ。

- 削除するには、[シナリオ再生]画面で →[消去]/[全消去]を選びます。

標準画質（STD）に変換して保存する（ハイライト動画） 3D 2D

ハイライトやシナリオを標準画質（STD）の2D動画に変換して「ハイライト動画」として保存します。DVD作成やウェブアップロードを手軽に行えます。

1 ハイライトまたはシナリオ再生の終了画面で[ハイライト動画保存]を選ぶ。

保存したハイライト動画を再生するには

1 2D/3D切り換えスイッチを「2D」にする。

2 MENU →[再生機能]→[ハイライト動画]で再生したいハイライト動画を選ぶ。

- 削除するには、ハイライト動画の再生中に を選びます。

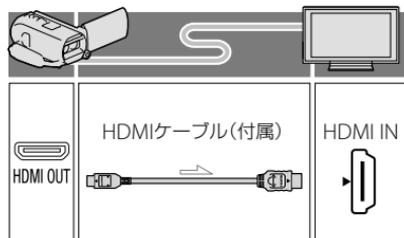
お好みのシーンでハイライト再生

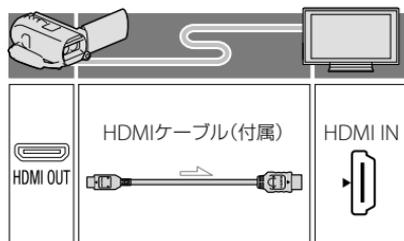
ハイライト再生で希望のシーンを確実に再生したい。そんなときは、動画の撮影中に「写真同時記録」(24ページ)をすると、そのシーンが優先的に再生されます。撮影後の画像も[ハイライトポイント](46ページ)を使えばお好みのシーンを優先的に再生できます。

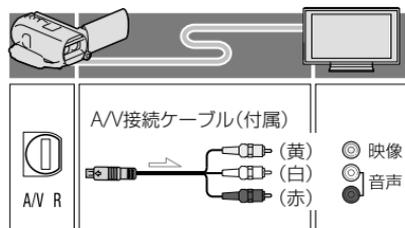
テレビにつないで見る

テレビによって、使うケーブルやテレビに映る画質が異なります。

3D対応テレビのとき

3D撮影した動画が3Dで再生されます。本機の2D/3D切り換えスイッチが「3D」になっていることを確認してください。

ハイビジョンテレビのとき

記録画質がハイビジョン(HD)のときはHD画質で、標準(STD)のときはSTD画質で再生されます。

ハイビジョン非対応テレビのとき

記録画質がハイビジョン（HD）のときは変換してSTD画質で、標準（STD）のときはSTD画質で再生されます。

1 テレビの入力設定を切り換える。

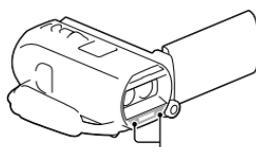
2 本機をテレビにつなぐ。

3 本機で動画、静止画を再生する（30ページ）。

ご注意

- お使いのテレビの取扱説明書もご覧ください。
- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントからとってください（18ページ）。
- 標準画質（STD）で記録した動画はハイビジョンテレビでも標準画質で再生されます。
- 3D動画をテレビで2Dで再生すると、画像が左右に揺れて見える場合があります。揺れを固定するには、[3D奥行き調整]（35ページ）を[マニュアル]にして撮影してください。
- 標準画質（STD）で記録して、ワイド信号非対応の4:3テレビで再生する場合は、撮影時に[ワイド切換]を[4:3]にしてください（81ページ）。
- 複数のケーブルでテレビをつないでいるときは、HDMI出力が優先されます。
- 本機はS映像の出力に対応していません。

臨場感のある音で再生する（5.1chサラウンド） 3D 2D

本機の内蔵マイクでドルビーデジタル5.1chサラウンドの音声を記録できます（お買い上げ時の設定）。5.1chサラウンド入力に対応した機器で再生すると臨場感あふれる音を楽しめます。

ご注意

- 本機のスピーカーで5.1ch音声を再生すると、2chに変換して出力されます。
- ハイビジョン画質(HD)で記録した5.1chサラウンド音声を楽しむには、5.1chサラウンドに対応した機器が必要です。
- HDMIケーブル(付属)で接続すると、5.1ch音声で記録したハイビジョン画質(HD)の動画は、自動的に5.1ch音声で出力されます。標準画質(STD)の動画は、2ch音声に変換して出力されます。

- [オーディオモード]（78ページ）

HDMIケーブルについて

- HDMIケーブルはHDMIロゴがついているものをお使いください。
- 本機側はHDMIミニコネクタ、テレビ側はテレビの端子にあったプラグのHDMIケーブルをお使いください。
- 著作権保護のための信号が記録されている映像を、本機のHDMI OUT端子から出力できません。
- 一部の機器では、映像や音声が出ないなど正常に動作しない場合があります。
- 本機と接続機器の出力端子同士を接続しないでください。故障の原因となります。
- HDMI (High Definition Multimedia Interface)とは、テレビ接続機器のデジタル映像/音声信号を直接つなぐインターフェースです。HDMI OUT端子とテレビを1本のケーブルで接続することで、高画質な映像とデジタル音声を楽しめます。

モノラルテレビ(音声端子がひとつ)のときは

A/V接続ケーブルの黄色いプラグを映像入力へ、白いプラグ(左音声)か赤いプラグ(右音声)のどちらかを音声入力へつなぐ。

ビデオ経由でテレビにつなぐには

ビデオの外部入力端子につなぎ、ビデオに入力切り換えスイッチがある場合は「外部入力」(ビデオ1、ビデオ2など)に切り換える。

☞

- テレビの縦横比に合わせるには：[TVタイプ](86ページ)

ブラビアリンクを使うには

本機とブラビアリンク対応のテレビ*をHDMIケーブルでつなぐと、テレビのリモコンを使用して操作できます。

テレビのリモコンのリンクメニューボタンから本機の操作メニューを開き、上/下/左/右/決定ボタンで、イベントビューなどを表示してお好みの動画/静止画を再生できます。

* 2008年以降に発売された、ブラビアリンク対応のテレビで使用できます。

- リモコンでは一部の操作が行えないことがあります。
- [HDMI機器制御](87ページ)を[入]にしてください。
- テレビ側の設定も必要です。詳しくは、テレビの取扱説明書をご覧ください。
- リンクメニューの操作はお使いのテレビによって異なります。
- テレビの電源を切ると、本機も連動して電源が切れます。

“ブラビア プレミアムフォト”について

本機は“ブラビア プレミアムフォト”に対応しています。“ブラビア プレミアムフォト”とは、写真らしい高精細で微妙な質感や色あいの表現を可能にする機能です。“ブラビア プレミアムフォト”に対応したソニー製テレビと本機を、HDMIケーブルで接続すると、今までになかった感動の高画質で写真をお楽しみいただけます。

- 表示画像切り換えボタンで(静止画)を選んでいると、テレビの設定が自動的に切り替わります。

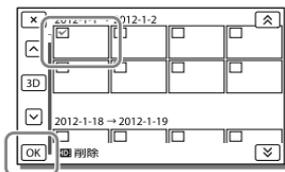
本機で編集する

ご注意
- 本機では、簡易的な編集ができます。さらに編集する場合には、内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」の拡張機能をインストールしてお使いください。
- いったん削除した画像は元に戻せません。大切な動画・静止画は、あらかじめ保存してください。
- 削除、分割中は、本機からバッテリーやACアダプターを取り外さないでください。記録メディアが壊れるおそれがあります。
- メモリーカードに記録した画像の削除、分割中はメモリーカードを抜かないでください。
- 削除や分割をすると、その画像を含むハイライトシナリオ（46ページ）は削除されます。

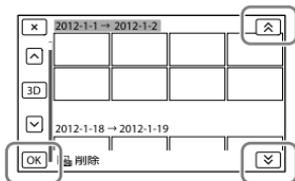
削除する 3D 2D

1 MENU →［編集・コピー］→［削除］を選ぶ。

2 ［画像選択］を選ぶ。
- 2D時は、［画像選択］を選んだ後、削除する画像の種類を選びます。

3 削除したい画像に✔（チェックマーク）を付け、OK を選ぶ。

日付ごとにまとめて削除するには

1 手順2で［イベント内全て］を選ぶ。

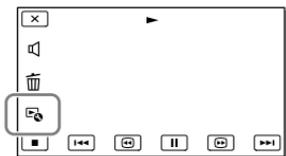
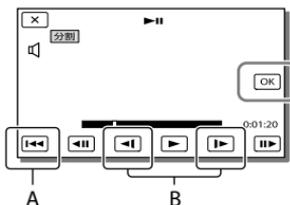
2 ⌃/⌄で削除したい日付を選び、OK を選ぶ。

不要な場面を削除するには

動画を分割してから、削除します。

- プロテクトの解除：［プロテクト］（83ページ）
- ［フォーマット］（84ページ）

動画を分割する 3D 2D

1 動画再生画面で →[分割]を選ぶ。

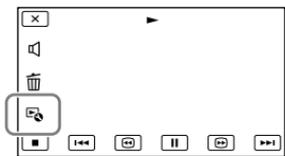
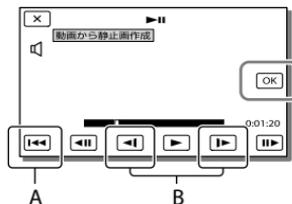
2 ▶/II で分割したい位置を決め、OK を選ぶ。

A：選んだ動画の先頭に戻る
B：微調整する

ご注意

- 約0.5秒ごとに分割点を検出するため、決定した分割点と実際の分割点が若干ずれる場合があります。
- 本機では、簡易的な編集ができます。さらに編集する場合には、内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」をお使いください。

動画から静止画を切り出す 2D

1 動画再生画面で →[動画から静止画作成]を選ぶ。

2 ▶/II で静止画にしたい場面を決め、OK を選ぶ。

A：選んだ動画の先頭に戻る
B：微調整する

静止画の画像サイズは次の通りになります。

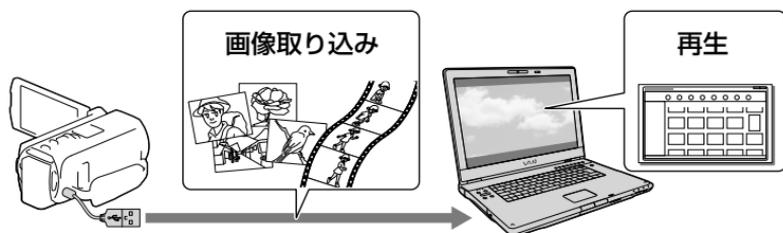
- ハイビジョン画質（HD）のときは[2.1M]（16：9）
- 標準画質（STD）でワイド（16：9）のときは[0.2M]（16：9）
- 標準画質（STD）で4：3のときは[VGA（0.3M）]（4：3）

撮影日時について

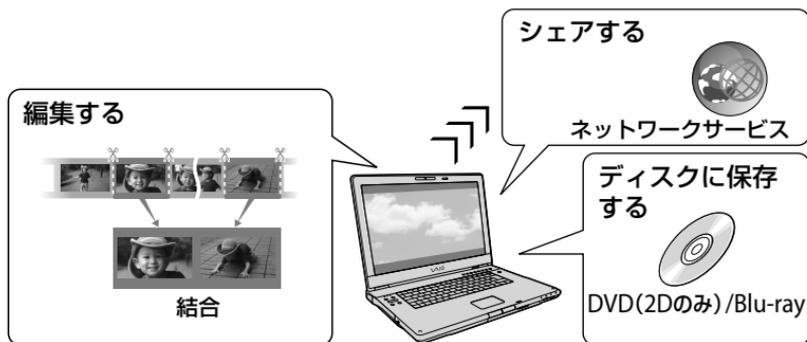
- 作成された静止画の撮影日時は、元の動画の撮影日時と同じ日付になります。
- 日付時刻データがない動画から静止画を作成した場合、静止画の撮影日時は作成日時と同じ日付になります。

パソコンとつないでできること

Windows

内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」(Lite版)を使うとパソコンへの画像取り込みや、再生が簡単にできます。

• パソコンとの接続時に長さが足りないときは、USB接続サポートケーブルをお使いください。

「PlayMemories Home」の「拡張機能」を使うには

インターネットに接続した状態で「拡張機能」をインストールしてください。
より多様な機能がご利用できます。

Mac

内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」はMacに対応していません。
Macで画像取り込み、再生をする場合は、Macに搭載されているアプリケーションをご利用ください。
詳細は、http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/をご覧ください。

パソコンの準備をする（Windows）

準備1 パソコン環境を確かめる

OS*1
Microsoft Windows XP SP3*2/Windows Vista SP2/Windows 7 SP1
CPU*3
Intel Core Duo 1.66GHz以上、Intel Core 2 Duo 1.66GHz以上（3DおよびFX/FHモードの動画を扱うときは、Intel Core 2 Duo 2.26GHz以上、PSモードの動画を扱うときは、Intel Core 2 Duo 2.40GHz以上） ただし、以下の場合については、Pentium III 1GHz以上での動作が可能です。 – 動画・静止画のパソコンへの取り込み – ブルーレイディスク・AVCHD記録ディスク作成・DVDビデオ作成(ただし、ハイビジョン画質(HD)から標準画質(STD)に変換してDVDビデオ作成する場合は、Intel Core Duo 1.66GHz以上が必要になります。) – 標準画質(STD)の動画のみ扱う場合
メモリー
Windows XP 512 MB以上 (1 GB以上を推奨します。) Windows Vista/Windows 7 1 GB以上
ハードディスク
インストールに必要なディスク容量： 約500 MB(AVCHD記録ディスクを作成する場合には、10 GB以上必要になる場合もあります。ブルーレイディスク作成時には、最大でおよそ50 GB必要になる場合があります。)
ディスプレイ
解像度1,024 × 768ドット以上
その他
USB端子標準装備(Hi-Speed USB(USB 2.0準拠))、ブルーレイディスク/DVD作成が可能なディスクドライブ ハードディスクのファイルシステムは、NTFSまたはexFATを推奨します。

*1 工場出荷時にインストールされていることが必要です。アップグレードした場合やマルチブート環境の場合は、動作保証いたしません。
*2 64bit版を除きます。ディスク作成機能などを使用するには、Windows Image Mastering API(IMAPI) Ver.2.0以上が必要です。
*3 より高速なCPUを推奨します。

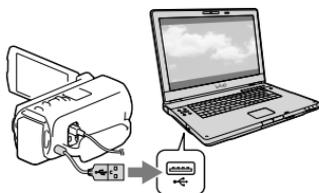
ご注意

- すべてのパソコン環境についての動作を保証するものではありません。

準備2 内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」をインストールする

1 パソコンの電源を入れる。

- Administrator権限・コンピュータの管理者でログオンしてください。
- 使用中のアプリケーションは、インストールの前に終了させておいてください。

2 本機とパソコンを接続し、本機の画面で[USB接続]を選ぶ。

- Windows 7：デバイスステージが表示されます。
- Windows XP/Windows Vista：自動再生ウィザードが表示されます。

3 Windows 7：デバイスステージ上で「PlayMemories Home」を選ぶ。Windows XP/Windows Vista：[コンピュータ]（Windows XPでは、[マイ コンピュータ]）→「PMHOME」→[PMHOME.EXE]をダブルクリックする。

4 画面の指示に従ってインストールを進める。

インストール完了後、「PlayMemories Home」が起動します。

- あらかじめにパソコンに「PlayMemories Home」がインストールされている場合は、本機をパソコンに接続して「PlayMemories Home」に登録してください。本機で使用できる「PlayMemories Home」の機能が有効になります。
- PMB（Picture Motion Browser）がインストールされている場合、「PlayMemories Home」が上書きインストールされます。「PMB」の機能で一部ご使用いただけなくなる機能があります。
- 「拡張機能」のインストール案内が表示されます。引き続き画面の指示に従ってインストールしてください。
- 「拡張機能」のインストールにはインターネットに接続する必要があります。初回起動時にインストールしなかった場合は、「拡張機能」でしか使えない機能をクリックしたときにインストールの案内が表示されます。
- 「PlayMemories Home」について詳しくは（PlayMemories Home ヘルプガイド）、またはPlayMemories Homeサポートページ（http://www.sony.co.jp/pmh-sj/）をご覧ください。

ご注意

- [USB LUN設定]を[マルチ]に設定してインストールしてください。
- Windows 7使用時に、デバイスステージが起動しないときは、[スタート]をクリックし、カメラアイコン→記録メディアアイコン→[PMHOME.EXE]をダブルクリックしてください。
- 本機に内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」以外のソフトウェアを使用して、本機にビデオのデータの読み書きを行った場合の動作は保証しません。

本機とパソコンの接続を終了するには

1 パソコンのデスクトップ右下で、→[USB大容量装置を安全に取り外します]をクリックする。

2 本機の画面で[×]→[はい]を選ぶ。

3 USBケーブルを取り外す。

- Windows 7使用時は、切断アイコンが出ない場合があります。その場合は上の手順を行わずに切断できます。

ご注意

- パソコンから本機の記録メディアをフォーマットしないでください。正常に動作しなくなります。
- DVDプレーヤーやDVDレコーダーはAVCHD規格に非対応のため、「PlayMemories Home」を使用して作成したAVCHD記録ディスクを入れないでください。ディスクを取り出せなくなることがあります。
- パソコンからのアクセスは、「PlayMemories Home」を使用してください。パソコンから直接本機のファイルやフォルダーを操作した場合、画像ファイルが壊れたり、再生できなくなったりすることがあります。

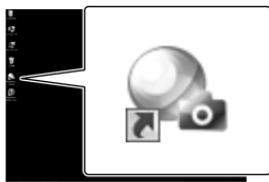
- パソコンから本機の記録メディア上のデータを操作した結果に対して、当社は責任を負いかねます。
- 本機では2GBを超えるファイルを自動的に分割して記録します。パソコンで見るとファイルが分割されて見える場合がありますが、本機や「PlayMemories Home」の再生機能、取り込み機能では正しく取り扱われます。
- 長時間撮影した画像や編集した画像を取り込む場合は、内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」を使ってください。それ以外のソフトを使うと正しく取り込めない場合があります。
- 画像ファイルを削除するときは、51ページの手順で行ってください。

ブルーレイディスクを作るには

パソコンに取り込んだハイビジョン画質（HD）の動画から、ブルーレイディスクを作成できます。
作成するにはBDアドオンソフトウェアをインストールする必要があります。
以下よりインストールが可能です。
http://support.d-imaging.sony.co.jp/BDUJ/

- お使いのパソコンがブルーレイディスク作成に対応している必要があります。
- ディスクは、BD-R（書き換え不可）、BD-RE（書き換え可）が使えます。追加記録はできません。
- 3Dや［60p画質 PS］で撮影した動画から作成したブルーレイディスクを再生するには、AVCHD規格 Ver.2.0規格に対応した機器が必要です。

「PlayMemories Home」を起動する

1 デスクトップの「PlayMemories Home」をダブルクリックする。

「PlayMemories Home」が起動します。

2 「PlayMemories Home」の使いかたを見るには、デスクトップの「PlayMemories Home ヘルプガイド」のショートカットをダブルクリックする。

- デスクトップにショートカットが表示されていないときは、［スタート］→［すべてのプログラム］→［PlayMemories Home］→お好みの項目の順にクリックしてください。

専用のソフトウェアをダウンロードする

Music Transferをインストールする

出荷時から本機に用意されているBGMファイルをお好みの曲と入れ換えたり、BGMファイルの削除や追加ができます。また、出荷時に保存されていた曲を再び本機に戻すこともできます。
以下のURLからソフトウェアをダウンロードして、パソコンにインストールしてください。
Windows版：
http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/
Mac版：
http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/
詳しくは、「Music Transfer」のヘルプをご覧ください。

Mac用ソフトウェアをインストールする

Mac用ソフトウェアの詳細は以下のURLをご覧ください。
http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/

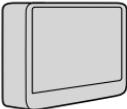
- 本機をMacにつないで、[PMHOME]内の[FOR_MAC.URL]をクリックしても上記URLにつながります。[USB LUN設定]は[マルチ]にしてつないでください。

ご注意

- 地域によって使用できるソフトウェアが異なります。

ダビングガイド

3D動画や、ハイビジョン画質(HD)で撮影した動画の保存のしかたを選びましょう。
他機との接続についてはサポートページもご覧ください。
http://www.sony.co.jp/cam/support/

画像	他機	使うケーブル	ページ
3D 2D	**ソニー製ブルーレイディスクレコーダー** ハイビジョン画質(HD)でブルーレイディスクレコーダーや、ディスクに保存。	ビルトインUSBケーブル/USB接続サポートケーブル(付属)*	60
	外付けメディア ハイビジョン画質(HD)で保存。	USBアダプターケーブル(付属)	62
2D	**DVDirect Express以外のDVDライター** ハイビジョン画質(HD)または、標準画質(STD)でDVDに保存。	ビルトインUSBケーブル	61
	HDDレコーダーなど 標準画質(STD)でDVDに保存。	A/V接続ケーブル(付属)	61

* ビルトインUSBケーブルが短いときに使います。

標準画質（STD）で撮影した動画のときは

A/V接続ケーブルを使って、保存する機器と接続してください（61ページ）。

ご注意

- コピーやディスク作成の際には、デモンストレーション用の動画を削除してください。削除しないと正しく動作しないことがあります。ただし、削除したデモンストレーション用の動画は元に戻せません。
- ［録画モード］（39ページ）を［60p画質 PS］/［最高画質 FX］にして撮影した動画は、外付けメディアとブルーレイディスクにのみ保存できます。

☞

- パソコンでダビング：内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」（56ページ）

ディスクを再生する

ブルーレイディスクのときは

ソニー製ブルーレイディスクプレーヤーや、プレイステーション3などのブルーレイディスク再生機器で、再生できます。

ハイビジョン画質（HD）を保存したDVDのときは

ソニー製のブルーレイディスクプレーヤーや、プレイステーション3などのAVCHD規格対応の再生機器で、再生できます。

標準画質（STD）を保存したDVDのときは

DVDプレーヤーなどの一般的なDVD再生機器で、再生できます。

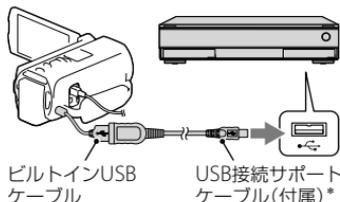
ご注意

- ハイビジョン画質（HD）で記録したDVDは、AVCHD規格に対応した機器で再生してください。
- DVDプレーヤーやDVDレコーダーはAVCHD規格に非対応のため、ハイビジョン画質（HD）を記録したDVDを入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。
- 「プレイステーション3」のシステムソフトウェアは常に最新版にアップデートしてお使いください。アップデートの詳細は、株式会社ソニー・コンピューターエンタテインメントのウェブサイトをご覧ください。
  http://www.jp.playstation.com/ps3/update/

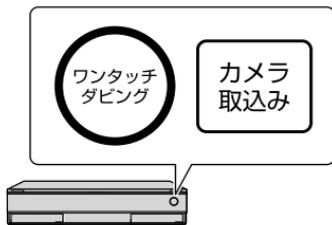
ブルーレイディスクレコーダーで保存する

ソニー製ブルーレイディスクレコーダーのハードディスクにダビングしたり、ディスクを作成したりできます。

1 ACアダプターを本機のDC IN端子とコンセントにつなぐ（16ページ）。

2 本機の電源を入れ、本機とブルーレイディスクレコーダーをUSBケーブルでつなぐ。

* ビルトインUSBケーブルが短いときに使います。

3 本機の画面で［USB接続］を選ぶ。

4 ブルーレイディスクレコーダーの「カメラ取込み」ボタンまたは「ワンタッチダビング」ボタンを押す。

カメラ取り込みがされていない画像が取り込まれます。

- 終了するには、本機の画面で［×］→［はい］を選びます。

ご注意

- 3Dや［60p画質 PS］で撮影した動画を保存するには、AVCHD規格 Ver.2.0に対応した機器が必要です。また、作成したブルーレイディスクは、AVCHD規格 Ver.2.0に対応した機器でのみ再生できます。
- ブルーレイディスクレコーダーとの接続については、ホームページのサポート情報をご覧ください（裏表紙）。
- ディスクに保存する方法については、ブルーレイディスクレコーダーの取扱説明書をご覧ください。
- ブルーレイディスクレコーダーによってボタンの有無、操作方法や使えるディスクが異なります。ブルーレイディスクレコーダーの取扱説明書をご覧ください。
- ブルーレイディスクレコーダーにUSB端子がないときは、A/V接続ケーブルで接続してください（61ページ）。
- この操作では、ハイビジョン画質（HD）の動画のみ取り込めます。
- ［60p画質 PS］で撮影した動画はブルーレイディスクレコーダーのハードディスクに保存してからディスクを作成してください。詳しくはブルーレイディスクレコーダーの取扱説明書をご覧ください。

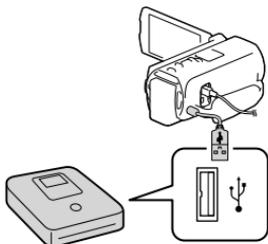
DVDライター /レコーダーで保存する

ご注意

- ACアダプターを本機のDC IN端子とコンセントにつないでください（16ページ）。
- 相手機器の取扱説明書もご覧ください。

DVDライターでハイビジョン画質（HD）のディスクを作る

ハイビジョン画質（HD）に対応した、DVDirect Express以外のソニー製DVDライター（別売）に、ビルトインUSBケーブルでつなぎます。

1 ビルトインUSBケーブルで本機とDVDライターをつなぐ。

2 本機の画面で[USB接続]を選ぶ。

- [USB機能選択]画面が表示されないときは、MENU→[セットアップ]→[⇄接続]→[USB接続]を選ぶ。

3 DVDライターで録画操作を行う。

- 終了するには、本機で ✕ を選びます。

ご注意

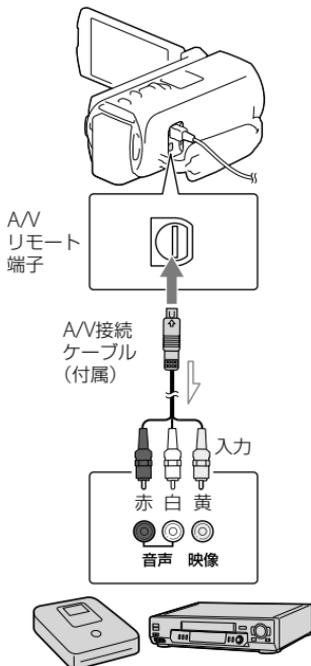
- 3D動画は保存できません。
- ソニー製DVDirect（DVDライター）を使うときは、DVDライターのファームウェアが最新版であることをご確認ください。詳しくは下記のホームページをご覧ください。
http://www.sony.jp/dvdirect/

レコーダーなどで標準画質（STD）のディスクを作る

本機をディスクレコーダー、DVDirect Express以外のソニー製DVDライターなどにA/V接続ケーブルでつなぎます。本機の画像を他のディスクやビデオカセットへコピーできます。

1 録画機器に記録用ディスクなどをセットする。

- 入力切り換えスイッチがある場合は、「入力」にする。

2 本機と録画機器をA/V接続ケーブルでつなぐ。

信号の流れ

- 接続先機器の入力端子につないでください。

他機を使って保存する

3 本機で再生を始め、録画機器で録画を始める。

4 ダビングが終わったら、録画機器と本機を停止する。

ご注意

- 3D動画は2Dの標準画質(STD)に変換されます。
- HDMIケーブルを使ってダビングはできません。
- アナログダビングのため、画質が劣化する場合があります。
- ハイビジョン画質(HD)で記録された画像は、標準画質(STD)でコピーされます。
- 他機がモノラル(ひとつの音声入力・出力)の場合は、A/V接続ケーブルの黄色いプラグを映像入力へ、白いプラグ(左音声)または赤いプラグ(右音声)を音声入力へつないでください。

- 日時などをダビング:[日付/データ表示] (85ページ)
- 横縦比4:3でダビング:[TVタイプ] (86ページ)

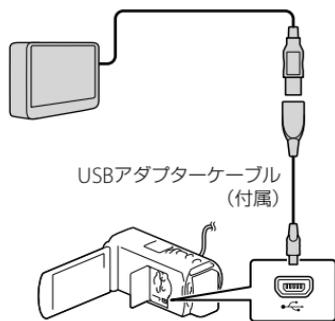
外付けメディアに保存する

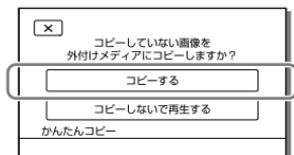
外付けハードディスクなどのメディアに動画・静止画を保存します。保存後は次のことができます。

- 外付けメディアと本機をつないで画像を再生(63ページ)
- 外付けメディアとパソコンをつないで内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」で取り込み(56ページ)

ご注意

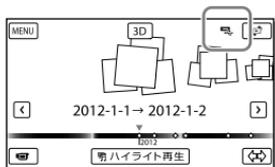
- ACアダプターを本機のDC IN端子とコンセントにつないでください。
- 相手機器の取扱説明書もご覧ください。

1 USBアダプターケーブル(付属)で本機と外付けメディアをつなぐ。

- [管理ファイル準備中 しばらくおまちください]が表示されている間はUSBケーブルを抜かないでください。
- 本機に[管理ファイル修復]画面が表示されたら、OK をタッチします。

2 本機の画面で[コピーする]を選ぶ。

- [メディア切換]で設定されている記録メディアに記録した画像のうち、外付けメディアに保存されていない画像が保存されます。
- 本機に新たに記録した画像がない場合は選択画面が表示されません。
- 接続を終了するには、イベントビューまたはイベントインデックス画面で を選びます。

外付けメディアの画像を再生するには

手順2で[コピーしないで再生する]を選び、見たい画像を選んで再生する。

- 本機とテレビをつなぐと大画面で楽しめます(48ページ)。
- 外付けメディアと接続中は、イベントビューに が表示されます。

外付けメディアの画像を削除するには

1 手順2で[コピーしないで再生する]を選ぶ。

2 MENU →[編集・コピー]→[削除]を選び、画面の指示に従って削除する。

好みの画像を外付けメディアにコピーするには

1 手順2で[コピーしないで再生する]を選ぶ。

2 MENU →[編集・コピー]→[コピー]を選び、画面の指示に従ってコピーする。

- 保存されていない画像を接続中にコピーするには、MENU →[編集・コピー] →[ダイレクトコピー]を選びます。

ハイビジョン画質(HD)の動画をパソコンで再生するには

内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」(56ページ)で外付けメディアの接続されているドライブを選んで再生します。

ご注意

- 次の機器は外付けメディアとして使えません。
  - 容量が2TBを超える外付けメディア
  - 一般のDVDドライブやCDドライブなどのディスクドライブ
  - ハブを経由してつないでいる外付けメディア
  - 内部にハブを構成している外付けメディア
  - カードリーダー
- 暗号機能のある外付けメディアは、使えない場合があります。

- ファイルシステムとしてFATを採用しています。NTFSなど他機でフォーマットされた外付けメディアの場合は、本機でフォーマットしてからお使いください。フォーマット画面は接続時に表示されます。また、FATのメディアでもフォーマット画面が表示されることがあります。接続する機器に大切なデータが残っていないことを確認したうえでフォーマットを行ってください。
- 動作条件に該当するすべての機器の動作を保証するものではありません。
- 使用可能な外付けメディアについて詳しくは、"ハンディカム"のサポート情報(裏表紙)をご覧ください。
- 外付けメディアに保存可能なシーン数の目安は次のとおりです。外付けメディアに空き容量があっても、これを超えて保存することはできません。
  - ハイビジョン画質(HD)の動画:最大3,999個
  - 標準画質(STD)の動画:最大9,999個
  - 静止画:最大40,000枚
- 撮影された画像によっては、保存可能なシーン数が減ることがあります。
- 本機が外付けメディアを認識しないときは、次の操作を行ってください。
  - USBアダプターケーブルを差し直す
  - 外付けメディアにAC電源がある場合は、コンセントにつなぐ
- 外付けメディアから本機にコピーすることはできません。

メニューを設定する

本機のメニューは大きく6つのカテゴリーに分類されており、その下にさまざまなメニュー項目があります。

撮影モード（撮影の種類に関する設定）→ 69ページ

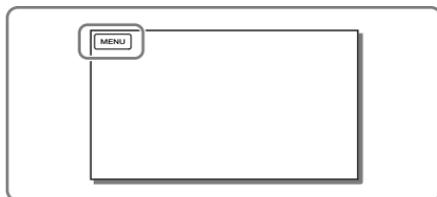
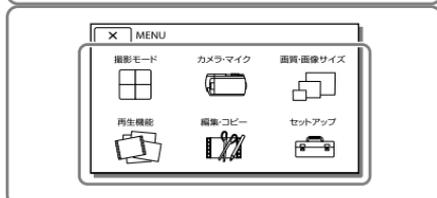
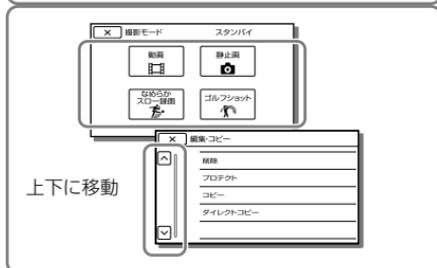
カメラ・マイク（好みの撮影をするときの設定）→ 70ページ

画質・画像サイズ（画質や画像サイズに関する設定）→ 81ページ

再生機能（再生に関する設定）→ 82ページ

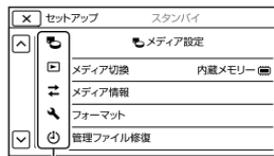
編集・コピー（コピー・プロテクトなどの編集に関する設定）→ 83ページ

セットアップ（その他のいろいろな設定）→ 84ページ

1 MENUを選ぶ。

2 カテゴリーを選ぶ。

3 設定したいメニュー項目を選ぶ。

ご注意

- メニューを終了する、または前のメニューに戻るには ✕ を選びます。

すばやくメニューを選ぶには

[カメラ・マイク] [セットアップ]のメニューにはサブカテゴリーがあります。サブカテゴリーアイコンを選ぶとお好みのメニューをすばやく選ぶことができます。

サブカテゴリーアイコン

メニューが設定できないときは

お使いの状況によって設定できないメニューがあります。灰色で表示されているメニューを選ぶと、設定できない理由が表示されます。

メニュー一覧

撮影モード（撮影の種類に関する設定）

メニューの操作方法は65ページをご覧ください。
▶はお買い上げ時の設定です。

動画 3D 2D

動画を撮影するモードにします。

静止画 2D

静止画を撮影するモードにします。

なめらかスロー録画 2D

約3秒間の高速な動作や現象を約12秒間のスローモーション映像として撮影します。
[なめらかスロー録画]を選択してからSTART/STOPボタンを押してください。
[録画中]が消えると撮影が完了します。

撮影を開始するタイミングを変更するには

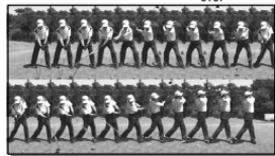
撮影を開始する前に[ ]/[ ]を選んでください。

- [ここから3秒間]（お買い上げ時の設定）
  START/STOPボタンを押してからの約3秒間を撮影します。
- [ここまでの3秒間]
  START/STOPボタンを押すまでの約3秒間を撮影します。

ご注意

- 音声は記録できません。
- 画質は通常撮影時より劣化します。
- [録画モード]は[標準 HQ]になります。

ゴルフショット 2D

2秒間の高速な動作を分割して、動画・静止画として記録します。再生すると、一連の動作が表示されるので、ゴルフやテニスのフォームを確認するときに便利です。
[ゴルフショット]画面で、被写体を画面中央の白いガイドフレーム内におさめてスイング直後にSTART/STOPボタンを押す。

記録されるタイミングについて

START/STOPボタンを押した時点から、過去一秒間で一番音量が大きい瞬間をインパクト音として検出します。インパクト音を基準に記録される区間が自動的に調整されます。

本機の設定を変える

セルフタイマーで自分のフォームを撮るには

[⏲]/[⏲OFF] →[入]を選ぶ。
START/STOPボタンを押した後にカウントダウンが始まります。カウントが0になった時点をインパクトの瞬間とし、その前後の動作を記録します。

ご注意

- 本機がインパクト音を検出できなかったときは、START/STOPボタンを押す前の約0.5秒の時点をインパクトの瞬間とみなし、その前1.5秒と後0.5秒の合計2秒間の動作を記録します。
- 静止画の画像サイズは1,920×1,080になります。
- 音声は記録できません。
- 画質は通常撮影時より劣化します。
- [録画モード]は[標準 HQ]になります。
- 外部マイクを取り付けている場合も、インパクト音は内蔵マイクを使って検出されます。
- 記録中に背景に動くものがある場合は画像解析がうまくいかずに、ノイズの多い画像になることがあります。三脚などを使って安定した状態で撮影することをおすすめします。

カメラ・マイク（好みの撮影をするときの設定）

メニューの操作方法は65ページをご覧ください。
▶はお買い上げ時の設定です。

ホワイトバランス　M 2D

撮影する場面に合わせて色合いを調節できます。

▶ WB AUTO（オート）
自動調整される。
バッテリーの交換時や屋内外の移動時に10秒ほど白っぽい被写体を映すと、より良い色合いになる。

☀（屋外）
次の撮影環境に合った色合いになる。
- 屋外
- 夜景やネオン、花火など
- 日の出、日没など
- 昼光色蛍光灯の下

💡（屋内）
次の撮影環境に合った色合いになる。
- 屋内
- パーティー会場やスタジオなど照明条件が変化する場所
- スタジオなどのビデオライトの下、ナトリウムランプや電球色蛍光灯の下

(ワンプッシュ)

光源に合わせてホワイトバランスを固定する。

① [ ]を選ぶ。

② 被写体を照らす照明条件と同じところに白い紙などを置き、画面いっぱいに映し続ける。

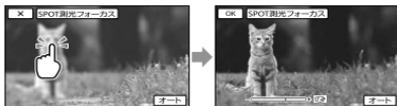
③ [SET]を選ぶ。

設定中に屋内外を行き来するなどして照明条件が変わる場合は、ワンプッシュを再設定する。

ご注意

- 白色や昼白色の蛍光灯下では、[オート]に設定するか[ワンプッシュ]の手順で色合いを調節してください。
- 動画撮影中は、 (ワンプッシュ)は設定できません。
- [ホワイトバランス]を設定すると[シーンセレクション]が[オート]になります。

Spot測光フォーカス 2D

タッチした被写体に明るさとピントが自動調整されます。

明るさとピントを合わせたい被写体にタッチする。

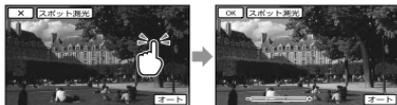
自動調整に戻すには、[オート]をタッチする。

ご注意

- [カメラ明るさ]と[フォーカス]は、自動的に[マニュアル]になります。

スポット測光(フレキシブルスポット測光) 2D

タッチした被写体に明るさが自動調整されます。

舞台上の人物の撮影など、被写体と背景のコントラストが強いときに使います。

明るさを合わせたい被写体にタッチする。

自動調整に戻すには、[オート]をタッチする。

ご注意

- [カメラ明るさ]は自動的に[マニュアル]になります。

スポットフォーカス 2D

タッチした被写体にピントが自動調整されます。

ピントを合わせたい被写体にタッチする。

自動ピント合わせに戻すには、[オート]をタッチする。

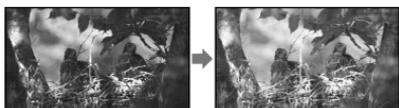
ご注意

- [フォーカス]が自動的に[マニュアル]になります。

カメラ明るさ

画像の明るさを手動で固定できます。背景に比べて被写体が明るすぎたり、暗すぎたりするときなどに調節します。

▶ **オート**
自動で明るさが調整される。

マニュアル
白い被写体や逆光のときは[＋]、黒い被写体や暗い場所のときは[－]を選んで調節する。

フォーカス

手動でピントを合わせられます。ピントを合わせる被写体を意図的に変えるときにも使えます。

▶ **オート**
自動でピントが調整される。

マニュアル
近くにピントを合わせるときは[近]、遠くにピントを合わせるときは[遠]を選んで調節する。それ以上近く/遠くにピントが合わせられないときはそれぞれ近/遠が表示される。

ピントを合わせるには

はじめにズームをT側（望遠）にしてピントを合わせてから、W側（広角）に戻していくと合わせやすくなります。接写時は、逆にズームをW側（広角）いっぱいにしてピントを合わせます。

フォーカス距離情報について

設定を[マニュアル]にしたときやフォーカスを手動で調節したときに、フォーカス距離情報を数秒間表示します。暗くてフォーカスが合わせにくいときなど、目安としてピントが合う距離を確認できます。

ご注意
- マニュアルに設定すると、Fが表示されます。
- ピント合わせに必要な被写体との距離は、広角は約1cm以上、望遠は約80cm以上です。

絞り

絞り優先で撮影します。絞りを調節することで、背景をぼかして被写体をより引き立てたり、逆に背景にもピントがあった撮影ができます。

▶ **オート**
自動で調節される。

マニュアル
絞り値を大きくするときは[＋]、絞り値を小さくするときは[－]を選んで調節する。

シャッタースピード

シャッタースピード優先で撮影します。シャッタースピードを速くすると、動きの速い被写体などを撮影するときなどに一瞬を切り出すことができ、遅くすると、水の流れなどを動きのある表現でとらえることができます。

▶ **オート**

自動で調節される。

マニュアル

シャッタースピードを速くするときは[＋]、遅くするときは[－]を選んで調節する。

AGCリミット

AGC(オートゲインコントロール)の上限値を設定し、暗い場所を暗いままで撮影できます。

▶ **切**

ゲインが自動制御される。

24dB/21dB/18dB/15dB/12dB/9dB/6dB/3dB/0dB

設定した値をゲインの上限値として自動制御される。

ご注意

- 撮影モードによって、設定可能な上限値は次のとおり変わります。
  - 動画のとき：24dB
  - 静止画のとき：18dB
  - [なめらかスロー録画]のとき：12dB
- ゲインが高くなるほど、暗い場所でも適正な明るさにできますが、ノイズが増加します。ゲインが低いほど、ノイズは少なくなりますが、明るさを補うため、シャッタースピードが遅くなり、手ブレや被写体ブレが起こりやすくなります。

AEシフト

露出をお好みに合わせて調節できます。

▶ **切**

自動で調節される。

入

白い被写体や逆光のときは[＋]、被写体が暗い場合や暗い場所のときは[－]を選んで調節する。

WBシフト(ホワイトバランスシフト)

ホワイトバランスをお好みに合わせて調節できます。

▶ **切**

自動で調節される。

入(WSと設定した数値)

画像が青みがかっているときは[＋]、赤みがかっているときは[－]を選んで調節する。

Low Lux

薄暗いところで明るくカラーで撮影できます。

▶ **切**

Low Lux機能を使わない。

入()

Low Lux機能を使う。

3D奥行き調整

35ページをご覧ください。

本機の設定を変える

自動3Dレンズ調整

立体感のある3D動画を撮影するために、撮影時の画像の上下位置を調整します。19ページをご覧ください。

ご注意

- [自動3Dレンズ調整]は次の場合に行ってください。
  - 3D動画に違和感や不快感を覚える場合
  - しばらく[自動3Dレンズ調整]を行っていない場合
  - 本機に強い衝撃が加わった場合
  - 炎天下や寒冷地など気温変化が大きい場所で使用する場合

シーンセレクション

シーンを選んで撮影します。

▶ (オート)
画質を自動的に調整する。

(夜景)[*1]
三脚(別売)を使用して、夜景をきれいに撮影できる。

(夜景＆人物)
静止画撮影時にフラッシュを使い、人物と背景を撮影する。

(日の出＆夕焼け)[*1]
日の出や夕焼けなどを雰囲気たっぷりに表現する。

(打ち上げ花火)[*1]
打ち上げ花火をきれいに撮影する。

(風景)[*1]
遠景まではっきり撮影できる。ガラスや金網越しに撮るときも、向こうの被写体にピントが合うようになる。

(ポートレート)
背景をぼかして、前にいる人物や花などをソフトに引き立てる。

(スポットライト)[*2]
スポットライトを浴びている人物の顔などが白く飛んでしまうのを防ぐ。

(ビーチ)[*2]
海や湖畔などで、水の青さを鮮やかに撮影できる。

(スノー)[*2]
ゲレンデなどの白い風景で、画面が暗くなるのを防ぎ、明るくする。

[*1] 遠景のみにピントが合うように設定されます。
[*2] 近くのものにピントが合わないように設定されます。

ご注意

- [夜景＆人物]に設定していても、(動画)ランプ点灯時は[オート]になります。
- [シーンセレクション]を設定すると、[ホワイトバランス][絞り][シャッタースピード]の設定が解除されます。

シネマトーン

画質を調整して映画のような雰囲気で動画の撮影ができます。

▶ **切**
シネマトーン機能を無効にする。

入
シネマトーン機能を有効にする。

ご注意
- 切り換え時には、一時的に映像が停止します。

フェーダー

場面間に、効果を入れながら、つなぎ撮りできます。
スタンバイ中(フェードイン)、または撮影中(フェードアウト)に以下の操作を行います。

▶ **切**
効果を使わない。

ホワイトフェーダー(W)
フェードイン/アウトで効果を使う(白)。

ブラックフェーダー(B)
フェードイン/アウトで効果を使う(黒)。
[ブラックフェーダー]で撮影した画像は、インデックス画面で見えにくいことがある。

ご注意
- 一度START/STOPボタンを押したり、2D/3D切り換えスイッチを操作すると、設定は解除されます。

セルフタイマー

2D

PHOTOボタンを押すとカウントダウンが始まり、約10秒後に静止画を撮影します。
リモコンのPHOTOボタンでも操作できます(14ページ)。

▶ **切**
セルフタイマーを解除する。

入(⏲)
セルフタイマーで撮影する。撮影を中止するには[リセット]を選ぶ。

ご注意
- 2D/3D切り換えスイッチを操作すると、お買い上げ時の設定に戻ります。

テレマクロ

背景をぼかして、被写体をより際立たせることができます。花や昆虫など小さいものを撮るときに便利です。

▶ **切**
近接撮影を解除する。(または、ズームを広角(W側)にすると解除される。)

入(T🌷)
ズーム(28ページ)が自動で望遠(T側)になり、約38 cmまでの近接撮影ができる。

ご注意

- 2D/3D切り換えスイッチを操作すると、お買い上げ時の設定に戻ります。
- 被写体が遠いときにはピントが合いにくく、ピントが合うまでに時間がかかる場合があります。
- ピントが合いにくいときは、手動でピントを合わせてください（[フォーカス]、72ページ）。

手ブレ補正 3D 2D

手ブレを補正して撮影できます。
三脚（別売）を利用するときは、[切]（）にすると自然な画像になります。

▶ **アクティブ**
強い手ブレ補正効果を得る。

スタンダード
比較的安定した状態で、より広角で撮影する。

切（）
手ブレ補正機能を使わない。

ご注意

- 設定を変更すると、画角が変わります。
- 2D撮影時、[手ブレ補正]を[アクティブ]以外にすると10倍まで光学ズームができます。

手ブレ補正 2D

手ブレを補正して撮影できます。
三脚（別売）を利用するときは、[切]（）にすると自然な画像になります。

▶ **入**
手ブレ補正機能を使う。

切（）
手ブレ補正機能を使わない。

デジタルズーム

デジタルズームの最大倍率を設定します。デジタル処理のため画質は劣化します。

[120×]を選ぶと表示されます。

▶ **切**
17倍までのズーム

120×
最大120倍までのデジタルズーム

ご注意

- 2D撮影時、[手ブレ補正]を[アクティブ]以外にすると10倍まで光学ズームができます。

自動逆光補正

自動で逆光補正をします。

▶ **入**
自動で逆光補正を行う。

切
逆光補正を行わない。

ダイヤル設定 3D 2D

42ページをご覧ください。

顔検出

優先する人物の設定を選びます。選んだ人物の顔に合わせてフォーカス/色/露出を自動的に調節します。

▶ **オート**
大人、子どもの区別なく、顔を検出する。

こども優先（）
子どもの顔を優先的に検出する。

おとな優先（[icon]）
大人の顔を優先的に検出する。

切（[icon]）
顔検出をしない。

顔を検出しやすい状況とは

- 適度に明るい場所
- 帽子やマスク、サングラスなどで顔が隠れないようにする
- 顔をカメラ正面に向ける

ご注意
- 撮影環境によっては正しい効果を得られない場合があります。
- 2D時のみ顔枠が表示されます。

☞
- [追尾フォーカス]（37ページ）
- [スマイルシャッター]（77ページ）

スマイルシャッター 2D

笑顔を検出して、自動的に静止画を撮影します。
自動で静止画を撮りたくない場合は、[切]を選択してください。

▶ **動画録画中のみ**
動画録画中のみ笑顔を検出して、自動的に静止画を撮影する。

常時
静止画撮影可能状態時に笑顔を検出して自動的に静止画を撮影する。

切（[icon]）
笑顔を検出しないため、静止画を自動撮影しない。

ご注意
- 撮影環境や、被写体の状態、設定によっては、笑顔を検出できないことがあります。

スマイル検出感度 2D

自動撮影する笑顔の検出感度を設定します。

ほほ笑み
ほほ笑み程度で検出する。

▶ **普通の笑顔**
普通の笑顔で検出する。

大笑い
大笑いで検出する。

フラッシュ 2D

フラッシュの発光の方法を設定します。本機の内蔵フラッシュ、または本機に対応した外付けフラッシュ（別売）を使って静止画を撮影するときに設定します。

▶ **オート**
撮影状況により光量が足りないと判断した場合、自動的に発光する。

強制発光（[icon]）
周囲の明るさに関係なく、常に発光する。

発光禁止（[icon]）
常に発光しない。

ご注意
- 内蔵フラッシュの推奨撮影距離は約0.3m ～ 1.5mです。
- フラッシュ表面の汚れは取り除いてください。光による熱で汚れが変色、貼り付くなどして、フラッシュが充分な光量を発光できなくなることがあります。
- [icon]（動画）ランプが点灯中は、フラッシュは発光しません。

フラッシュレベル

フラッシュの発光量を調節します。
本機の内蔵フラッシュ、または本機に対応した外付けフラッシュ（別売）を使って静止画を撮影するときに設定します。

明るい（⚡+）
発光量が増える。

▶ **標準（⚡）**

暗い（⚡–）
発光量が減る。

赤目軽減

フラッシュ発光するときに予備発光し、目が赤く光るのを抑制します。
本機の内蔵フラッシュ、または本機に対応した外付けフラッシュ（別売）を使って静止画を撮影するときに設定します。

▶ **切**
赤目軽減しない。

入（◎）
赤目軽減する。

ご注意
- 赤目軽減で撮影しても、効果が表れにくいことがあります。
- [スマイルシャッター]で自動撮影するときは予備発光しません。

くっきり音声

37ページをご覧ください。

内蔵ズームマイク

ズームと連動して、臨場感のある音声を記録できます。

▶ **切**
ズームと音声を連動しない。

入
ズームと音声を連動する。

自動風ノイズ低減

内蔵マイクで記録時に雑音レベルに応じて低域の風雑音を自動的にカットし、低減します。

▶ **入**
風雑音を低減して、風音を除去する。

切
風音低減しない。

ご注意
- [切]に設定すると、おまかせオートも[切]になります。
- 本機に外部マイクをつないでいるときは、[自動風ノイズ低減]は無効になります。

オーディオモード

録画時の音声フォーマットを変更できます。

▶ **5.1chサラウンド（♪5.1ch）**
5.1chサラウンドで記録する。

2chステレオ（♪2ch）
2chステレオで記録する。

マイク基準レベル 3D 2D

録音時のマイクレベルを選べます。

▶ **標準**

周囲の音を一定のレベル内におさめて録音する。

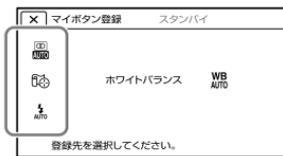
低( )

周囲の音を忠実に録音する。演奏会などで、臨場感のある音を録音したいときは[低]を選ぶ。(日常の会話の録音などには適していません。)

マイボタン登録 3D 2D

撮影時によく使う項目をマイボタンに登録できます。

① **[マイボタン登録]を選択してから、登録したいメニューを▲/▼で選ぶ。**

② **カスタマイズしたいボタンを選ぶ。**

③ **OK を選ぶ。**

ガイドフレーム 2D

フレームを表示して、被写体が水平、垂直になっているかを確認できます。
交差点に被写体を置くと、バランスの良い構図になります。
フレームは記録されません。

▶ **切**

ガイドフレームを表示しない。

入

ガイドフレームを表示する。

ご注意

- ガイドフレームの外側の枠は、フルピクセル表示機能のないテレビの表示エリアを表しています。

画面表示設定 3D 2D

撮影時の画面表示の設定をします。

▶ **オート**

画面表示を約3秒間だけ表示する。液晶モニター横に録画/ズームボタンを表示する。

入

画面表示を常時表示する。液晶モニター横に録画/ズームボタンを表示しない。

ご注意

- 再生時の画面表示設定は変更できません。

ゼブラ 2D

画面に映る映像の中で、設定した輝度レベル部分にしま模様が表示されます。明るさを調節するときの目安にすると便利です。ゼブラは記録されません。

▶ **切**
表示しない。

70(70)
輝度レベルが約70IRE*部分に表示。

100(100)
輝度レベルが約100IRE*部分に表示。

* IRE(Institude of Radio Engineers)とは、基準レベルを0(%)とし、完全なレベルを100(%)としたときの単位です。

ご注意
- 100IRE以上の部分は白とびすることがあります。

ピーキング 2D

ピントが合っている被写体の輪郭が色を付けて表示されるので、ピントが合わせやすくなります。ピーキングは記録されません。

▶ **切**
設定しない。

PEAK W(白)
輪郭の色を白くする。

PEAK R(赤)
輪郭の色を赤くする。

PEAK Y(黄)
輪郭の色を黄色にする。

ご注意
- 暗いシーンでは、輪郭が検出できない場合があります。

ビデオライト明るさ 3D 2D

ビデオライトの明るさを設定します。

▶ **標準**
通常の設定(標準の明るさ)。

明るい
ビデオライトが暗いと感じたときに選ぶ。

音声レベル表示 3D 2D

音声レベルの表示を設定します。
[オーディオモード]の設定によって、表示が変わります。

▶ **入**
音声レベル表示を行う。

切
音声レベル表示を行わない。

画質・画像サイズ
（画質や画像サイズに関する設定）

メニューの操作方法は65ページをご覧ください。
▶ はお買い上げ時の設定です。

録画モード 2D

39ページをご覧ください。

フレームレート 2D

ハイビジョン画質（HD）では、フレームレート（単位時間あたりの画面の更新回数）を選べます。通常の撮影は[60i]をおすすめします。フレームレートを選んだ後に、[録画モード]の設定を行います（39ページ）。

▶ **60i**
通常はこちらをおすすめします。

60p
60iの2倍の情報量でよりきれいに記録します。テレビで見るときは60pに対応したテレビが必要です。また、[HDMI解像度]（87ページ）を[1080p/480p]に変更してください。対応していないテレビの場合、60iとして出力されます。

24p
映画のような雰囲気で記録できます。三脚のご使用をおすすめします。

ご注意
- [録画モード]の設定によって、記録した動画を保存できる記録メディアが異なります。詳しくは、40ページをご覧ください。

HD/STD設定 2D

動画の画質を変更できます。

▶ **HD画質**
ハイビジョン画質で記録する。高精細な映像を楽しめる。

STD画質
標準画質で記録する。再生機器との互換性にすぐれている。

ご注意
- 再生や編集時には、設定した画質の動画のみが表示されます。

ワイド切換 2D

標準画質（STD）のときに記録する動画の横縦比を変更できます。

▶ **16:9ワイド**
ワイド（16:9）テレビ画面いっぱいに映るように撮影する。

4:3（4:3）
4:3テレビ画面いっぱいに映るように撮影する。

ご注意
- 接続するテレビの横縦比はテレビの取扱説明書をご覧ください。

- [TVタイプ]（86ページ）

x.v.Color 3D 2D

より広い色域で記録できます。鮮やかな花の色や、南国の海の美しい青緑色などを、より忠実に再現することが可能になります。

▶ **切**
通常の色域で撮影する。

入（(COLOR)）

x.v.Colorに対応したテレビで再生するときは[入]にする。

ご注意

- [入]にして撮影した画像をx.v.Colorに非対応のテレビで再生すると、色が正しく再現されない場合があります。

画像サイズ 2D

40ページをご覧ください。

再生機能（再生に関する設定）

メニューの操作方法は65ページをご覧ください。

イベントビュー 3D 2D

30ページをご覧ください。

マップビュー 3D 2D

32ページをご覧ください。

ハイライト動画 2D

47ページをご覧ください。

シナリオ再生 3D 2D

47ページをご覧ください。

編集・コピー（コピー・プロテクトなどの編集に関する設定）

メニューの操作方法は65ページをご覧ください。

削除 3D 2D

51ページをご覧ください。

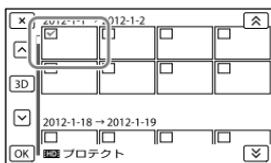
プロテクト 3D 2D

画像を誤って削除してしまうことを防ぎます。プロテクトされた画像には⊶マークがつきます。

■ 画像選択

画像を選んでプロテクトします。

① **2D時は、プロテクトする画像の種類を選ぶ。**

② **プロテクトする画像を選び、✔マークをつける。**

- 複数選択できます。
- ✔マークがついている画像を選ぶと、✔マークが消えてプロテクトが解除されます。

③ **OK → OK を選ぶ。**

■ イベント内全て設定

指定した日付の画像をまとめてプロテクトします。

① **⌃/⌄を選んでプロテクトする日付を選ぶ。**

- 複数の日付は選べません。

② **OK → OK を選ぶ。**

■ イベント内全て解除

指定した日付の画像をまとめてプロテクト解除します。

① **⌃/⌄を選んでプロテクトを解除する日付を選ぶ。**

- 複数の日付は選べません。

② **OK → OK を選ぶ。**

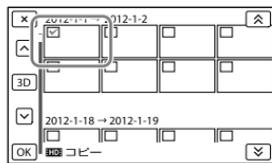
コピー 3D 2D

本機を使って内蔵記録メディアとメモリーカード間で画像をコピーできます。コピーしても元の画像は削除されません。
[コピー]を選択してから、コピー元とコピー先のメディアを選んでください。

■ 画像選択

画像を選んでコピーします。

① **2D時は、コピーする画像の種類を選ぶ。**

② **コピーする画像を選び、✔マークをつける。**

- 複数選択できます。

③ **OK → OK を選ぶ。**

■ イベント内全て

指定した日付の画像をまとめてコピーします。

① **2D時は、コピーする画像の種類を選ぶ。**

② **⌃/⌄を選んでコピーする日付を選ぶ。**

- 複数の日付は選べません。

③ **OK → OK を選ぶ。**

ご注意

- [コピー]は再生モード時に選択できます。▶(画像再生)ボタンを押して、再生画面から、MENU → [編集・コピー] → [コピー]を選んでください。
- 初めてメモリーカードに画像を記録するときは、MENU → [セットアップ] → [メディア設定] → [管理ファイル修復] → [メモリーカード]の順に選んで管理ファイルを作成してください。
- 途中で電源が切れないように、付属のACアダプターを使ってコンセントから電源を取ってください。

☞

- コピーできているか確認する:[メディア切換](22ページ)
- 外付けメディアに保存する(62ページ)

ダイレクトコピー 3D 2D

本機と外付けメディアの接続中に手動でコピーができます。外付けメディアのイベントビューで操作を行ってください。
62ページをご覧ください。

セットアップ (その他のいろいろな設定)

メニューの操作方法は65ページをご覧ください。
▶ はお買い上げ時の設定です。

メディア切換 3D 2D

22ページをご覧ください。

メディア情報 3D 2D

記録メディアの録画可能時間や使用領域などの目安を確認できます。

ご注意

- 管理ファイル用領域があるため、[フォーマット](84ページ)を行っても、使用領域の表示は0%にならない場合があります。

☞

- メディア切換(22ページ)

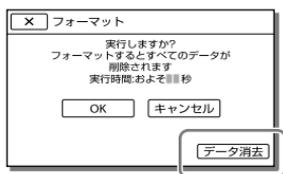
フォーマット 3D 2D

フォーマット(初期化)とはメディア内の動画・静止画をすべて削除して、メディアの容量を元に戻すことです。
フォーマットする記録メディアを選択し、OK を選ぶ。

ご注意

- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください(18ページ)。
- 大切な画像は保存してから[フォーマット]してください。
- プロテクトされた動画・静止画も削除されます。
- [実行中]が表示されているときは以下の操作を行わないでください。
  - 液晶モニターの開閉
  - ボタンの操作
  - メモリーカードを取り出す
  - ACアダプターを外す

内蔵記録メディア上のデータを復元しにくくするには

本機を廃棄、譲渡する前に情報の漏洩を防ぐために[データ消去]を行うことをおすすめします。[データ消去]を行うとデータの復元が困難になります。
[フォーマット]画面で内蔵記録メディアを選択し、[データ消去]を選んでください。

- ACアダプターを使って電源をコンセントから取っていないと、[データ消去]を行うことはできません。
- 大切な画像データはパソコンまたは他機に保存してから、[データ消去]を行ってください。
- ACアダプター以外のケーブル類は外してください。実行中はACアダプターを外さないでください。
- データの消去中は、本機に振動や衝撃を与えないでください。
- データの消去にかかる時間は、液晶モニター上でご確認ください。
- [実行中]と表示されている間に中止した場合は、次に本機を使う前に、[フォーマット]または[データ消去]を実行して完了させてください。

管理ファイル修復 3D 2D

100、101ページをご覧ください。

ファイル番号 3D 2D

静止画のファイル番号の付けかたを選びます。

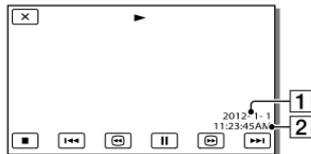
▶ **連番**
静止画のファイル番号を連続して付ける。撮影するたびに画像のファイル番号が大きくなる。
メモリーカードを取り換えた場合も、ファイル番号は連続して付く。

リセット
記録メディアに存在している最大ファイル番号の次の番号を付ける。
メモリーカードを取り換えた場合は、メモリーカードごとにファイル番号が付く。

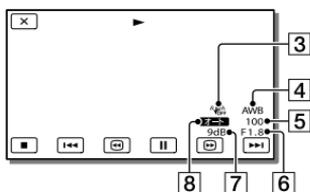
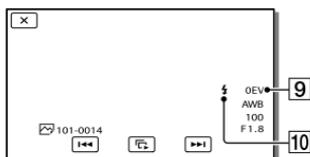
日付/データ表示 3D 2D

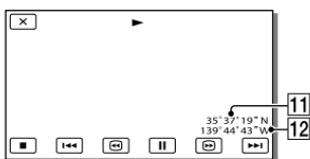
撮影時に自動的に記録された情報を再生時に表示できます。
画面に表示されるデータは以下のとおりです。

▶ **切**
撮影情報を表示しない。

日付時刻データ

1 日付
2 時刻

カメラデータ

動画

静止画

3 手ブレ補正切
4 ホワイトバランス
5 シャッタースピード
6 絞り値
7 ゲイン
8 明るさ調節
9 露出
10 フラッシュ

緯度経度データ

11 緯度
12 経度

ご注意

- 本機をテレビにつなぐとテレビ画面にも表示されます。
- 記録メディアの状態によっては、[-- -- --]と表示されます。

音量

[音量−]/[音量+]を選んで音量を調節できます。

BGMダウンロード

57ページをご覧ください。
パソコンと接続して、お手持ちの音楽CDなどからお好みの曲(BGMファイル)をダウンロードします。

BGMデータ消去

47ページをご覧ください。
BGMファイルをすべて消去します。

TVタイプ

接続するテレビの横縦比に合わせて出力信号を変換します。

▶ 16:9
ワイドテレビで再生するときに選ぶ。

ワイド(16:9)で撮影した画像　4:3で撮影した画像

4:3
4:3テレビで再生するときに選ぶ。

ワイド(16:9)で撮影した画像　4:3で撮影した画像

ご注意

- ハイビジョン画質(HD)で撮影するときの横縦比は16:9になります。

HDMI 3D方式切換 ⇄ 3D 2D

本機と3D対応テレビをHDMIケーブル（付属）でつなぐ場合の出力フォーマットを選びます。

▶ **オート**
通常の設定（テレビの出力可能なフォーマットをオートで出力）。

フレームパッキング
左右のフルハイビジョン画像をそのままの画質で出力。

サイドバイサイド
左右のフルハイビジョン画像の解像度を半分にし、横に並べて出力。

HDMI解像度 ⇄ 3D 2D

HDMI端子からテレビに出力する信号の種類を選びます。3Dで出力するときは、1080iに固定されます。

▶ **オート**
通常の設定（テレビの表示可能な信号をオートで出力）。

1080p/480p
ハイビジョン画質（HD）の動画は1080p、標準画質（STD）の動画は480pで出力する。[フレームレート]を[60p]にして撮影した動画を60p対応のテレビで見るときは[1080p/480p]を選ぶ。

1080i/480i
ハイビジョン画質（HD）の動画は1080i、標準画質（STD）の動画は480iで出力する。

720p/480p
ハイビジョン画質（HD）の動画は720p、標準画質（STD）の動画は480pで出力する。

480p
480pで出力する。

480i
480iで出力する。

ご注意
- [フレームレート]を[60p]に設定中で、HDMI解像度を[720p/480p]または[480p]に設定した場合、撮影中にHDMI出力ができません。

HDMI機器制御 ⇄ 3D 2D

HDMIケーブルでブラビアリンク対応のテレビとつないで再生するとき、テレビのリモコンで本機の再生操作ができます（50ページ）。

▶ **入**
テレビのリモコンで操作する。

切
テレビのリモコンで操作しない。

USB接続 ⇄ 3D 2D

USBケーブルで本機と接続機器をつないでも[USB機能選択]画面が表示されない場合に使います。

USB接続設定 ⇄ 3D 2D

本機とパソコンまたはUSB機器を接続するときのモードを設定します。

▶ **オート**
相手機器に応じた接続方法を自動的に選ぶ。

MTP
一部のパソコンで対応している接続方式。

Mass Storage
対応している相手機器が多い接続方式。

ご注意

- [MTP]で接続すると、[HD/STD設定]で選択した動画のみ、相手機器で表示されます。
- [MTP]で接続すると、画像ファイルが日付で分類されて表示される代わりに、エリア情報など一部の情報が表示されません。画像の取り込みには内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」を使用してください。
- Windows 7接続時にデバイスステージ*が表示されない場合、[USB接続設定]を[オート]にしてください。

* 接続されたカメラなどを管理できるメニュー画面(Windows 7の機能)です。

USB LUN設定 3D 2D

USB接続の機能を制限して互換性を高めます。

▶ **マルチ**
通常は[マルチ]のまま使う。

シングル
どうしても接続できない場合のみ、こちらにする。

ご注意

- 「PlayMemories Home」をインストールする場合は、必ず[USB LUN設定]を[マルチ]にしてください。

ワンタッチディスク 3D 2D

本機で撮影した動画・静止画のディスクをワンタッチで作成します。

操作音 3D 2D

▶ **入**
撮影スタート/ストップなど本機の操作時にメロディが鳴る。

切
メロディを鳴らさない。

パネル明るさ 3D 2D

パネルの明るさを調節できます。

▶ **標準**
通常の設定(標準の明るさ)。

明るい
液晶モニターが見にくいときに選ぶ。録画される画像に影響はない。

現在地表示 3D 2D

44ページをご覧ください。

GPS 3D 2D

GPS信号の受信を設定できます。

▶ **入**
GPS信号を受信する。測位が成功するまで位置情報は記録されない。

切
GPS信号を受信しない。前回測位した位置情報は無効になる。

録画ランプ 3D 2D

撮影中に本体前面の録画ランプが点灯しないように設定できます。(お買い上げ時の設定は[入])

リモコン 3D 2D

▶ **入**
付属のワイヤレスリモコン(14ページ)を使う。

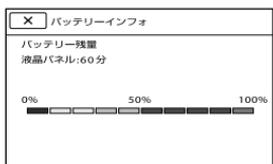
切
他機のリモコンによる誤動作を防ぐため、リモコンは使わない。

パネルで電源オン 3D 2D

液晶モニターの開閉で、電源のオン/オフをするかを設定します（お買い上げ時の設定は[入]）。動画記録中に、液晶モニターを閉じたいときは、[切]にしてお使いください。

バッテリーインフォ 3D 2D

装着しているバッテリー残量の目安を確認できます。

エコモード 3D 2D

液晶モニターと自動電源オフの設定を変更できます。

切
液晶モニターのバックライトが常に明るく点灯する。また、自動的に電源を切れなくする。

▶ **標準**
本機を操作しない状態が約1分続くと、液晶モニターのバックライトが暗くなる。約2分続くと自動的に電源が切れる。

強（）
液晶モニターが周りの明るさに合わせて輝度を調整する。
本機を操作しない状態が約15秒続くと、液晶モニターのバックライトが暗くなる。約1分続くと、自動的に電源が切れる。

デモモード 3D 2D

機能のデモンストレーション再生に関する設定ができます。
コンセントにつないだ状態で、動画撮影画面またはイベントビュー画面で一定時間放置すると再生されます。

▶ **入**
デモンストレーションを行う。
デモの種類と、無操作時のデモの開始時間を設定する。

切
デモンストレーションを行わない。

ご注意

- お買い上げ時には、イベントビューにデモンストレーション用の動画が用意されています。削除した場合、元に戻すことはできません。
- 撮影した動画が次のすべての条件を満たした場合、自動的にデモンストレーション用の動画として登録されます。
  - プロテクトされていること
  - 一番最初に記録された画像
  - 内蔵記録メディアに保存されていること
  - 2D/3D切り換えスイッチが「3D」側になっている、または「2D」側でハイビジョン画質（HD）であること
- デモンストレーションの再生中に本機を操作すると再生が停止します。[デモモード]の設定で選択した時間以上何もしないと再開します。
- 自分撮りの状態でデモンストレーションを行うと、画像は左右反転して表示されます。

日時設定

■ **表示形式**

年-月-日の表示順を選べます。

■ **サマータイム**

サマータイムとは、夏の一定期間、日照時間を有効に使うために時計を標準時間より進める制度で、欧米諸国では広く採用されています。

▶ **切**

サマータイムに設定しない。

入

サマータイムに設定する。時計が1時間進む。

■ **日時**

19ページをご覧ください。

エリア設定

時計を止めることなく時差補正ができます。本機を使用する場所に適した時刻に合わせることができます。「世界時刻表」(107ページ)もご覧ください。

自動時刻補正

GPSから時刻を取得して、正確な時刻を維持します。

▶ **入**

自動で時刻を補正する。

切

自動で時刻を補正しない。

ご注意

- 日時合わせをしておいてください(19ページ)。
- [自動時刻補正]は、数秒の誤差が生じることがあります。
- [自動時刻補正]は、本機の起動中にGPS信号を受信して測位に成功したときに時刻を補正します。一度補正したら次の起動まで行いません。
- 地域によっては、[自動時刻補正]が正確に機能しない場合があります。その場合は、設定を[切]にしてください。

自動エリア補正

GPSから現在地情報を取得して、時差を検出した場合、自動で補正します。

▶ **入**

自動で時差を補正する。

切

自動で時差を補正しない。

ご注意

- 日時合わせをしておいてください(19ページ)。
- [自動エリア補正]は、時差を検出した場合に自動で時差補正を行います。
- 地域によっては、[自動エリア補正]が正確に機能しない場合があります。その場合は、設定を[切]にしてください。

故障かな?と思ったら

困ったときは、下記の流れに従って対応してください。

① 91 ～ 98ページの項目をチェックし、本機を点検する。

▼

② 電源を取り外し、約1分後に再び取り付け、本機の電源を入れる。

▼

③ RESETボタン(13ページ)を先の細いもので押してから電源を入れる。
この操作を行うと、日時やエリアなどの設定が解除されます。

▼

④ "ハンディカム"ホームページなどで確認する。
http://www.sony.co.jp/cam/support/

▼

⑤ ソニーの相談窓口に電話で問い合わせる(裏表紙)。

- 修理内容によっては内蔵記録メディアの初期化または交換が必要になることがあります。その場合、内蔵記録メディア内のデータはすべて消去されますので、修理をお受けになる前に内蔵記録メディア内のデータを保存(バックアップ)してください。修理によってデータが消去された場合の補償については、ご容赦ください。
- 修理において、不具合症状の発生・改善の確認のために、必要最小限の範囲で内蔵記録メディア内のデータを確認させていただく場合があります。ただし、それらのデータをソニー側で複製・保存することはありません。

全体操作・リモコン

電源が入らない。

- 充電されたバッテリーを取り付ける(16ページ)。
- ACアダプターをコンセントに差し込む(16ページ)。

電源が入っているのに操作できない。

- 電源を入れてから撮影が可能になるまで数秒かかりますが、故障ではありません。
- 電源(バッテリーまたはACアダプターの電源コード)を取り外し、約1分後に電源を取り付け直す。それでも操作できないときは、RESET(リセット)ボタン(13ページ)を先のとがったもので押す(すべての設定が解除されます)。
- 本機の温度が著しく高くなっている。電源を切り、涼しい場所でしばらく放置する。
- 本機の温度が著しく低くなっている。電源を入れた状態でしばらく放置する。それでも操作できないときは一度電源を切り、暖かい場所に移動してしばらくしてから電源を入れる。

メニュー項目の設定が変わっている。

- おまかせオート中は、画質に関わる設定が自動で変わります。
- 次のメニュー項目は、動画撮影/静止画撮影/再生モードを切り換えると、お買い上げ時の設定に戻ります。
  - [フェーダー]
  - [セルフタイマー]
  - [テレマクロ]
- 次のメニュー項目は、2D/3D切り換えスイッチを切り換えると、お買い上げ時の設定に戻ります。
  - [ホワイトバランス]
  - [絞り]
  - [シャッタースピード]
  - [AEシフト]
  - [WBシフト]
  - [Low Lux]
  - [シーンセレクション]
  - [自動逆光補正]

本機が温かくなる。

- 本機を使用中に本機が温かくなることがありますが、故障ではありません。

本機を振ると音がする。

- 電源を入れて撮影モードで振ったときに音がしなければ内部のレンズが動く音です。故障ではありません。

おまかせオートが解除される。

- 次の設定を変更するとおまかせオートは解除されます。
  - [なめらかスロー録画]
  - [ゴルフショット]
  - [ホワイトバランス]
  - [Spot測光フォーカス]
  - [スポット測光]
  - [スポットフォーカス]
  - [カメラ明るさ]
  - [フォーカス]
  - [絞り]
  - [シャッタースピード]
  - [AGCリミット]
  - [AEシフト]
  - [WBシフト]
  - [Low Lux]
  - [シーンセレクション]
  - [シネマトーン]
  - [自動風ノイズ低減]
  - [テレマクロ]
  - [手ブレ補正]
  - [手ブレ補正]
  - [自動逆光補正]
  - [顔検出]

付属のワイヤレスリモコンが操作できない。

- メニューの[リモコン]を[入]にする(88ページ)。
- 電池の+極と-極を正しく入れる(114ページ)。
- リモコンと本機リモコン受光部の間にある障害物を取り除く。
- 本機のリモコン受光部に直射日光や照明器具の強い光が当たっていると、リモコン操作できないことがあります。

リモコン操作中に他のDVD機器が誤動作する。

- DVD機器のリモコンスイッチをDVD2以外のモードに切り換えるか、黒い紙でリモコン受光部をふさぐ。

バッテリー・電源

電源が途中で切れる。

- ACアダプターを使用する。
- お買い上げ時の設定では、操作しない状態が約2分以上続くと、自動的に電源が切れます。[エコモード]の設定を変更する（89ページ）か、もう一度電源を入れる。
- バッテリーを充電する（16ページ）。

バッテリーの充電中、CHG（充電）ランプが点灯しない。

- 液晶モニターを閉じる（16ページ）。
- バッテリーを正しく取り付け直す（16ページ）。
- コンセントにプラグを正しく差し込む。
- すでに充電が完了している（16ページ）

バッテリーの充電中、CHG（充電）ランプが点滅する。

- USB充電のときは、USBケーブルを抜いて再度つなぐ。
- バッテリーの温度が高すぎる、または低すぎると、充電できないことがあります（112ページ）。
- バッテリーを正しく取り付け直す（16ページ）。それでも点滅するときは、故障のおそれがあるため、コンセントからプラグを抜き、ソニーの相談窓口にお問い合わせください（裏表紙）。

バッテリー残量が正しく表示されない。

- 周囲の温度が極端に高い・低い、または充電が不充分なためで、故障ではありません。
- 満充電し直す。それでも正しく表示されないときはバッテリーの寿命です。新しいバッテリーに交換してください（112ページ）。
- 使用状況や環境によっては正しく表示されません。

バッテリーの消耗が早い。

- 周囲の温度が極端に高い・低い、または充電が不充分なためで、故障ではありません。
- 満充電し直す。それでも消耗が早いときはバッテリーの寿命です。新しいバッテリーに交換してください（112ページ）。

液晶モニター

メニュー項目が灰色で表示され、選択できない。

- その項目は選択できない状態です。
- 機能によっては、一緒に使えないものがあります。

タッチパネルのボタンが表示されない。

- 液晶モニターを軽くタッチする。
- リモコンのDISPLAYボタンを押す（14ページ）。

タッチパネルのボタンが操作できない、または正しく操作できない。

- 市販の保護フィルムを貼ると反応しないことがあります。
- 操作したい場所とは別の場所も触っていると、うまく操作できないことがあります。タッチパネル操作時は操作したい場所以外に触れないでください。

タッチパネルのボタンがすぐに消えてしまう。

- [画面表示設定]を[入]にする（79ページ）と撮影モード時には常時表示させることができます。

パネルに格子状の点が見える。

- 故障ではありません。これらの点は記録されません。

少し時間が経つと液晶モニターが暗くなる。

- お買い上げ時の設定では、操作しない状態が約1分以上続くと、自動的に液晶モニターの表示が暗くなります（[エコモード]、89ページ）。

モニターが暗い

- 3D時は2D時よりモニターの明るさが暗くなります。

メモリーカード

メモリーカードを入れても操作を受け付けない。

- パソコンでフォーマット（初期化）したメモリーカードを入れている場合は、本機でフォーマットする（84ページ）。

メモリーカードの画像が削除できない。

- 編集画面では、削除する画像を1度に100枚までしか選択できません。
- プロテクトをかけた画像は削除できません。

データファイル名が正しくない、または点滅している。

- ファイルが壊れている。
- 本機で対応しているファイル形式を使う（111ページ）。

撮影

「メモリーカード」（94ページ）もご覧ください。

START/STOPボタンやPHOTOボタンを押しても撮影できない。

- 再生画面になっている。MODEボタンを押して、（動画）ランプまたは（静止画）ランプを点灯させる（24、25ページ）。
- 直前に撮影した画像を記録メディアに書き込んでいる。書き込んでいる間は、新たに撮影できません。
- 記録メディアの空き容量がない。不要な画像を削除する（51ページ）。
- 動画のシーン数や静止画の枚数が本機で撮影できる上限を超えている（104、105ページ）。不要な画像を削除する（51ページ）。
- 本機の温度が著しく高くなっている。電源を切り、涼しい場所でしばらく放置する。
- 本機の温度が著しく低くなっている。電源を切り、暖かい場所に移動して、しばらくしたら電源を入れる。

静止画を撮影できない。

- [録画モード]や[フレームレート]によっては、動画撮影モードで静止画の撮影はできません

撮影を止めてもアクセスランプがついている。

- 撮影した画像をメモリーカードに書き込んでいる。

画角が異なって見える。

- 本機の状態によっては画角が異なって見える場合があります。故障ではありません。

フラッシュが発光しない。

- ▶(動画)ランプが点灯中は、内蔵フラッシュでの撮影はできません。
- 自動調節や自動赤目軽減にしていても、次の設定のときフラッシュは自動発光しません。
  - [Spot測光フォーカス]
  - [スポット測光]
  - [カメラ明るさ]が[マニュアル]のとき
  - [シーンセレクション]の[夜景]、[日の出&夕焼け]、[打ち上げ花火]、[風景]、[スポットライト]、[ビーチ]、[スノー]

実際の動画の録画可能時間が、目安とされている時間より短い。

- 動きの速い映像を記録したときなど、撮影環境によっては、録画可能時間が短くなります(104ページ)。

録画が止まる。

- 本機の温度が著しく高くなっている。電源を切り、涼しい場所でしばらく放置する。
- 本機の温度が著しく低くなっている。電源を切り、暖かい場所に移動して、しばらくしたら電源を入れる。
- 本機に振動を与えつづけると録画が停止することがあります。

撮影する3D動画に違和感を覚える。

- [自動3Dレンズ調整]で画像を調整する(74ページ)。

START/STOPボタンを押した時点と、記録された動画の開始・終了時点がずれる。

- 本機では、START/STOPボタンを押してから実際に録画が開始・終了するまでに若干の時間差が生じることがあります。故障ではありません。

動画の横縦比(ワイド/4:3)が切り換えられない。

- ハイビジョン画質(HD)のときは、動画の横縦比は切り換えられません。

オートフォーカスができない。

- [フォーカス]を[オート]にする(72ページ)。
- オートフォーカスが働きにくい状態のときは、手動でピントを合わせる(72ページ)。

手ブレ補正ができない。

- [▶手ブレ補正]を[アクティブ]または[スタンダード]、[📷手ブレ補正]を[入]にする(76ページ)。
- [▶手ブレ補正]が[アクティブ]または[スタンダード]、[📷手ブレ補正]が[入]になっていても、手ブレが大きすぎると補正しきれないことがあります。

画像が正しく記録・再生できない。

- 長期間、画像の撮影・消去を繰り返していると、記録メディア内のファイルが断片化(フラグメンテーション)して、画像が正しく記録・保存できなくなる場合があります。画像を保存したあと、[フォーマット]する(84ページ)。

画面をすばやく横切る被写体が曲がって見える。

- フォーカルプレーンという現象で、故障ではありません。撮像素子(CMOSセンサー)の画像信号を読み出す方法の性質により、撮影条件によっては、レンズの前を非常に速く横切る被写体が少しゆがんで見えることがあります。

横帯が現れる。

- 蛍光灯、ナトリウム灯、水銀灯など放電管による照明下ではこのような症状が現れることがありますが、故障ではありません。

テレビやパソコンの画面を撮影すると黒い帯が出る。

- [手ブレ補正]を[アクティブ]以外に設定する(76ページ)。

[パネル明るさ]を調節できない。

- 次のとき、[パネル明るさ]は調節できません。
  - 液晶モニターを外側に向けて本体に収めているとき
  - ACアダプターを使用しているとき

音声が正しく記録されない。

- 動画記録開始時のマイク接続状態に戻すことで正しく記録されます。

静止画が自動的に記録されている。

- お買い上げ時の設定では、人物の笑顔を認識して静止画を自動的に記録します([スマイルシャッター]、77ページ)。

再生

画像を再生できない。

- 再生したい画像が入っている記録メディアを選ぶ(22ページ)。
- 再生したい画像の記録画質(ハイビジョン/標準)を選ぶ(39ページ)。
- 他機で撮影した動画・静止画は、再生できなかったり、正しいサイズで表示されなかったりすることがあります。故障ではありません。

静止画が再生できない。

- パソコンでフォルダやファイル名を変更、または画像加工すると、再生できない場合があります(ファイル名が点滅)。故障ではありません。

動画が止まって見える

- 動画撮影中に記録した静止画が再生されている。お買い上げ時の設定では、動画と静止画が続けて再生されます。

サムネイル画像の代わりに?が表示される。

- 他機で撮影した静止画や、パソコンで画像加工した画像などはこのように表示されることがあります。
- 撮影後に液晶モニター右上の記録メディアアイコン点灯中や、アクセスランプが消える前に、本機からACアダプターやバッテリーを外した。この操作をすると、画像データが壊れて?が表示されることがあります。

サムネイル画像の代わりにが表示される。

- 管理ファイルが壊れている。
  MENU→[セットアップ]→[メディア設定]→[管理ファイル修復]→記録メディアの順に選び、管理ファイルの状態をチェックする。それでも消えない場合はが表示されている画像を削除する(51ページ)。

音声が小さい、または聞こえない。

- 音量を大きくする(33ページ)。
- [マイク基準レベル](79ページ)を[低]にして記録すると、音声が小さくなる場合があります。
- [なめらかスロー録画]、[ゴルフショット]で、音声は記録できません。

パソコンや他の再生機器で再生すると、音声の左右のバランスが偏って聞こえる。

- 2chステレオの再生機器の場合は、音声変換の方式(ダウンミックス方式)を切り換える。詳しくは再生機器の取扱説明書をご確認ください。
- 内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」を使ってディスク作成するとき、設定を2chに変更する。
- 5.1chサラウンドで撮影した音声を、パソコンや再生機器が2ch(通常のステレオ音声)に変換するときに起きることがある現象で、故障ではありません。
- 撮影するときに本機の[オーディオモード]を[2chステレオ]にする(78ページ)。

デモンストレーション用の動画を3D再生できない。

- 記録メディアを内蔵メモリーにし、2D/3D切り換えスイッチ(24ページ)を「3D」にする。
- デモンストレーション用の動画を削除した場合は、再生できません。

動画が自動的に再生される。

- 本機では撮影した動画が一定の条件を満たしたときに、デモンストレーション用の動画として再生されます(89ページ)。故障ではありません。

動画が横に揺れて見える。

- 3D動画を本機やテレビで2Dで再生すると、横に揺れて見える場合があります。[3D奥行き調整]を[マニュアル]にする(73ページ)。

他機でのメモリーカード再生

再生できない、またはメモリーカードが認識されない。

- 再生機器がメモリーカードの再生に対応していません(34ページ)。

本機での編集

編集できない。

- 動画の状態により編集ができなくなっている。
- マップビューの単位で削除などの編集作業を行うことはできません。

分割できない。

- 極端に記録時間の短い動画は分割できません。
- プロテクトを削除してから分割する。

デモンストレーション動画が削除できない。

- プロテクトを解除してから削除する。

動画から静止画を作成できない

- 静止画を記録する記録メディアの容量が足りない。
- 2D/3D切り換えスイッチ(24ページ)を「2D」にする。

テレビでの再生

テレビにつないで再生するとき、画像や音声が出ない。

- 著作権保護のための信号が記録されている映像は、HDMI出力端子から出力できません。

テレビにつないで再生すると、画面の上下左右が若干切れて表示される。

- 本機の液晶モニターは記録エリア全体を表示できるフルピクセル表示のため、フルピクセル表示に対応していないテレビにつないで再生すると画面の上下左右が若干切れて表示されます。
- [ガイドフレーム](79ページ)の外側の枠を目安に撮影する。

4:3テレビにつないで再生したら、画像がつぶれて見える。

- ワイド(16:9)で撮影した動画を4:3テレビで見るときに起こる現象です。[TVタイプ]を正しく設定して再生する(86ページ)。

4:3テレビにつないで再生したら、上下に黒い帯が入る。

- ワイド(16:9)で撮影した動画を4:3テレビで見るときに起こる現象で、故障ではありません。

テレビにつないで再生すると、再生画像が液晶モニターに表示されない。

- テレビとつないでハイライト再生やシナリオ再生をすると、再生画像が液晶モニターに表示されません。テレビとの接続を解除すると戻ります。

ダビング・外部機器接続

ダビングできない。

- HDMIケーブルを使ってのダビングはできません。
- A/V接続ケーブルが正しくつながれていない。他機の入力端子へつながれているか確認する(61ページ)。

パソコンとの接続

「PlayMemories Home」がインストールできない。

- パソコンの環境、インストール手順を確認する。

「PlayMemories Home」が正しく動作しない。

- 「PlayMemories Home」を終了し、パソコンを再起動する。

本機がパソコンに認識されない。

- キーボード、マウス、本機以外で、パソコンのUSB端子につながれている他の機器を取り外す。
- パソコンから本機のビルトインUSBケーブルを抜き、パソコンを再起動させてから、正しい手順でもう一度パソコンと本機をつなぐ。
- 本機のビルトインUSBケーブルとUSB端子の両方が接続されている場合は、パソコンにつながっていない方を抜く。

自己診断・警告表示

液晶モニターに次のように表示されます。2、3回対応を繰り返しても正常に戻らないときは、ソニーの相談窓口（裏表紙）にお問い合わせください。CまたはEからはじまる数字すべてをお知らせください。

- メッセージによっては表示されるときに警告音が鳴ります。

C:（またはE:）□□:□□（自己診断表示）

C:04:□□

- "インフォリチウム"バッテリー Vシリーズ以外のバッテリーが使われている。必ず"インフォリチウム"バッテリー Vシリーズを使う（111ページ）。
- ACアダプターのDCプラグを本機のDC IN端子にしっかりつなぐ（16ページ）。

C:06:□□

- バッテリーが高温になっている。バッテリーを交換するか、バッテリーを涼しいところに置く。

C:13:□□ / C:32:□□

- 電源をいったん取り外し、取り付け直してからもう一度操作する。

E:□□:□□

- 91ページの手順②からお試しください。

（バッテリー残量に関する警告）

- バッテリー残量が少ない。
- 使用状況や環境、バッテリーパックによっては、バッテリー残量が約20分程でも警告表示が点滅することがあります。

（バッテリーの温度に関する警告）

- バッテリーが高温になっている。バッテリーを交換するか、バッテリーを涼しいところに置く。

HDMI（温度の上昇によるHDMI出力停止の警告）

- HDMI出力の停止温度に達しているため、接続されているモニターなどに画像が表示されない。温度が下がるまで放置する。ただし、本機では継続して撮影を行うことができます。

（メモリーカード関連の警告）

遅い点滅

- 撮影に必要な空き容量が少なくなっている。本機で使えるメモリーカードについては、23ページをご覧ください。
- メモリーカードが入っていない（22ページ）。

速い点滅

- 撮影に必要な空き容量がない。不要な画像を削除するか、画像を保存（バックアップ）してから（58ページ）、メモリーカードをフォーマットする（84ページ）。
- 管理ファイルが壊れている。
  MENU（メニュー）→［セットアップ］→［メディア設定］→［管理ファイル修復］→ 記録メディアの順に選び、管理ファイルの状態をチェックする。
- メモリーカードが壊れている。

（メモリーカードのフォーマット関連の警告）

- メモリーカードが壊れている。
- メモリーカードが正しくフォーマットされていない（84ページ）。

（非対応メモリーカード関連の警告）

- 本機では使えないメモリーカードを入れた（23ページ）。

（メモリーカード誤消去防止に関する警告）

- メモリーカードの誤消去防止スイッチが書き込み禁止になっている。
- 他機でアクセスコントロールをかけたメモリーカードを使っている。

（外付けメディア関連の警告）

- 管理ファイルが壊れている。
  MENU（メニュー）→［セットアップ］→［メディア設定］→［管理ファイル修復］→ 記録メディアの順に選び、管理ファイルの状態をチェックする。
- 外付けメディアが壊れている。

（外付けメディアのフォーマット関連の警告）

- 外付けメディアが壊れている。
- 外付けメディアが正しくフォーマットされていない。

（フラッシュ関連の警告）

速い点滅

- フラッシュに異常がある。

（手ブレ警告）

- 光量不足のため、手ブレが起こりやすい状況になっているので、フラッシュを使う。
- 手ブレが起こりやすくなっているので、本機を両手でしっかりと固定して撮影する。ただし、手ブレマークは消えません。

（静止画撮影に関する警告）

- メディアの空き容量がない。
- 処理中のため、一時的に静止画記録ができない。しばらく待ってから撮影する。
- ［録画モード］を［最高画質 FX］、［60p画質 PS］に設定しているときは、動画記録中に静止画の撮影はできません。また、［フレームレート］を［24p］に設定しているときは、動画記録中に静止画の撮影はできません。

（3D撮影に関する警告）

- 本機と被写体の距離が近い。
  被写体との距離をあけるか（28ページ）、ズームを「W」側にする。または、［3D奥行き調整］（73ページ）を［マニュアル］にして調節する。

お知らせメッセージの例

お知らせメッセージが表示されたときは、その指示に従ってください。

記録メディア

内蔵メモリーが認識できません フォーマットしてからお使いください

- 本機の内蔵記録メディアが、出荷時と異なるフォーマットになっている。［フォーマット］（84ページ）を行うと使えることがあります。その場合データはすべて消去されます。

データエラーが発生しました

- 本機の内蔵記録メディアへの書き込み中、または読み出し中にエラーが生じた。
- メッセージの前にGPSアイコンが付いている場合は、GPS受信機に問題が起きている可能性がある。本機の電源を入れ直す。
- 本機に振動を与えつづけたときに、発生することがあります。
- 他機で撮影した動画は再生できないことがあります。

管理ファイルが破損しています 新規作成しますか?
HD動画の管理情報が破損しています 新規作成しますか?

- 管理ファイルが破損している。[はい]を選ぶと管理ファイルが新規作成されます。本機の記録メディアにある過去に撮影した画像が、本機で再生できなくなります(画像ファイルは壊れません)。新規作成後[管理ファイル修復]を実行すると、過去に撮影した画像が再生できるようになる場合もあります。それでも再生できない場合、内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」を使用してパソコンに画像ファイルをコピーしてください。

管理ファイルがありません 動画を記録・再生できません 新規作成しますか?

- 動画管理情報がないため、撮影や再生ができません。[はい]を選ぶと管理情報が新規作成され、動画の撮影・再生ができるようになります。

HD動画の管理情報がありません 新規作成しますか?

- ハイビジョン画質(HD)の動画管理情報がないため、撮影や再生ができません。[はい]を選ぶと管理情報が新規作成され、ハイビジョン画質(HD)の動画の撮影・再生ができるようになります。
- 標準画質(STD)の動画や静止画の撮影は可能です。

管理ファイルに不整合が見つかりました 修復しますか?
管理ファイルが破損しています 修復しますか?
管理ファイルに不整合が見つかりました HD動画を記録・再生できません 修復しますか?

- 管理ファイルが破損しているので、動画・静止画撮影ができません。[OK]を選んで修復する。

管理ファイルに不整合が見つかりました バックアップして修復します 修復したあと同梱のPCソフトウェアで取り込んでください

- ハイビジョン画質(HD)の動画の管理情報が破損し、管理ファイルとの間に不整合が発生しています。[OK]を選ぶとハイビジョン画質(HD)の動画をバックアップして管理ファイルを修復します。バックアップされた動画は本機では認識できません。修復したあと、本機を内蔵ソフトウェア「PlayMemories Home」がインストールされたパソコンにつなぐと、バックアップされたハイビジョン画質(HD)の動画をパソコンに取り込むことができます。ただし、すべての動画の取り込みを保証するものではありません。

バッファオーバー メディアへの書き込みが 間に合いませんでした

- 記録と削除を繰り返したり、他機でフォーマットしたメモリーカードが使われている。データをパソコンなどのハードディスクにバックアップした後、本機でフォーマットし直す（84ページ）。
- お使いのメモリーカードの書き込み性能が、動画の記録時間に充分ではありません。本機での使用をおすすめしているメモリーカードをお使いください（23ページ）。

データ修復中

- 本機のメディアに正常な記録がされなかった場合、自動的にデータの修復を試みます。

データを修復できませんでした

- データ書き込みに失敗したため修復を試みたが、データが復活しなかった。本機のメディアへの書き込みや編集ができなくなる場合があります。

メモリーカードを 入れなおしてください

- メモリーカードを2、3回入れ直す。それでも表示されるときはメモリーカードが壊れている可能性があるので交換してください。

このメモリーカードは認識できません フォーマットしてからお使いください

- メモリーカードを本機でフォーマットする（84ページ）。フォーマットすると、メモリーカードに記録されているすべてのデータが消去されますので、ご注意ください。

静止画用フォルダが いっぱいです 静止画の記録はできません

- 作成できるフォルダは、999MSDCFまでです。本機でフォルダの作成、消去はできません。
- フォーマットするか（84ページ）、パソコンで不要なフォルダを消去する。

このメモリーカードは 動画を記録・再生できない 可能性があります

- 本機での使用をおすすめしているメモリーカードをお使いください（23ページ）。

このメモリーカードは 正常に記録・再生できない 可能性があります

- 本機での使用をおすすめしているメモリーカードをお使いください（23ページ）。
- ソニーの相談窓口（裏表紙）にお問い合わせください。

書き込み中に メモリーカードが抜かれました データが壊れた可能性があります

- メモリーカードをもう一度入れる。

外付けメディアは実行できない状態です

- MENU →［セットアップ］→［メディア設定］→［管理ファイル修復］→ 記録メディアを選び、管理ファイルの状態をチェックする。
- それでも表示される場合は、外付けメディアを接続し直したあと、フォーマットしてください。フォーマットすると、外付けメディアに記録されているすべてのデータが消去されますので、ご注意ください。

- フォーマットに失敗する場合は、本機で対応していない外付けメディアか、もしくは外付けメディアが壊れている可能性があるので交換してください。

外付けメディアへのアクセスに 失敗しました

- 安定した状態（振動もなく、外付けメディアが室温となる環境など）にしてご使用ください。
- 外付けメディアの電源が抜けていないか確認してください。

その他

制限枚数を超えています

- 次のときは、1度に100個までしか画像を選択できません。
  - 画像の削除
  - 画像のプロテクト、解除
  - 画像のコピー

このデータはプロテクトされています

- プロテクトされた動画・静止画を削除しようとした。プロテクトを解除する。

記録時間・枚数について

「HD」はハイビジョン画質、「STD」は標準画質を表しています。

バッテリーごとの撮影・再生可能時間の目安

撮影可能時間

満充電からのおよその時間です。

3D撮影時（単位：分）

バッテリー型名	連続撮影時	実撮影時
NP-FV50	70	35
NP-FV70（付属）	150	75
NP-FV100	300	150

2D撮影時（単位：分）

バッテリー型名	連続撮影時		実撮影時	
画質	HD	STD	HD	STD
NP-FV50	105	110	50	55
NP-FV70（付属）	220	235	110	115
NP-FV100	440	470	220	235

- 2D時のそれぞれの時間は、次の条件によるものです。
  - 録画モード：ハイビジョン画質（HD）の「標準 HQ」
- 実撮影時とは、録画スタンバイ、MODEランプの切り換え、ズームなどを繰り返したときの時間です。
- 25℃で使用したときの時間です。10℃～30℃でのご使用をおすすめします。
- 低温の場所で使うと、撮影・再生可能時間はそれぞれ短くなります。
- 使用状態によって、撮影・再生可能時間が短くなります。

再生可能時間

満充電からのおよその時間です。

3D再生時（単位：分）

バッテリー型名	
NP-FV50	110
NP-FV70（付属）	235
NP-FV100	470

2D再生時（単位：分）

バッテリー型名		
画質	HD	STD
NP-FV50	130	140
NP-FV70（付属）	270	290
NP-FV100	535	580

動画の撮影可能時間の目安

内蔵メモリー

ハイビジョン画質（HD）のとき

録画モード	録画時間（最低録画時間）
3D	4時間55分（4時間55分）
PS	4時間55分（4時間55分）
FX	5時間45分（5時間45分）
FH	7時間55分（7時間55分）
HQ	13時間55分（10時間35分）
LP（5.1ch）*	24時間（19時間45分）
LP（2ch）*	24時間50分（20時間20分）

標準画質（STD）のとき

録画モード	録画時間（最低録画時間）
HQ（5.1ch）*	14時間25分（13時間15分）
HQ（2ch）*	14時間50分（13時間35分）

* [オーディオモード]で録画時の音声フォーマットを変更できます(78ページ)。
- 動画の撮影可能シーン数は、3D動画で最大3,999個、ハイビジョン画質(HD)で最大3,999個、標準画質(STD)で9,999個です。
- 動画の連続撮影可能時間は以下のとおりです。
  - 3D時:約6時間30分
  - 2D時:約13時間
    本機の設定によっては、これより短くなります。
- 表に記載されている最大撮影時間まで使用する場合は、デモンストレーション用の動画の削除が必要です。
- 撮影シーンに合わせてビットレート(一定時間あたりの記録データ量)を自動調節するVBR(Variable Bit Rate)方式を採用しています。そのため、記録メディアへの録画時間は変動します。たとえば、動きの速い映像は記録メディアの容量を多く使って鮮明な画像を記録するので、記録メディアの録画時間は短くなります。

メモリーカード

ハイビジョン画質(HD)のとき

(単位:分)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
3D	8 (8)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
PS	8 (8)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	85 (85)	180 (180)
FH	10 (10)	25 (25)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (15)	50 (35)	105 (80)	210 (160)	430 (325)
LP 5.1ch*	40 (35)	85 (70)	180 (150)	370 (300)	740 (610)
LP 2ch*	45 (35)	90 (75)	185 (155)	380 (310)	770 (630)

標準画質(STD)のとき

(単位:分)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
HQ 5.1ch*	25 (20)	50 (50)	110 (100)	220 (205)	445 (410)
HQ 2ch*	25 (25)	55 (50)	110 (100)	225 (210)	460 (420)

* [オーディオモード]で録画時の音声フォーマットを変更できます(78ページ)。

- ソニー製メモリーカード使用時。

ご注意

- 撮影可能時間は撮影環境や被写体の状態、[録画モード](39ページ)と[フレームレート](81ページ)によっても変わります。
- ( )内は最低録画時間です。

静止画の撮影可能枚数の目安

内蔵メモリー

最大40,000枚撮影できます。

メモリーカード

	16:9 20.4M
2 GB	230
4 GB	465
8 GB	940
16 GB	1850
32 GB	3800

- ソニー製メモリーカード使用時。
- メモリーカードの撮影可能枚数は本機での最大の画像サイズの枚数のみ記載しています。実際の撮影可能枚数については、撮影中の液晶モニター上でご確認ください(123ページ)。
- メモリーカードの撮影可能枚数は、撮影環境によって異なる場合があります。

ご注意

- ソニー独自のクリアビッド画素配列と画像処理システムBIONZにより、静止画は表記の記録サイズを実現しています。

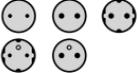
ビットレートと記録画素数

- 動画のビットレート（動画＋音声など）、画素数およびアスペクト比
  - 3D動画：
  最大28Mbps 1,920×1,080画素/16:9
  - ハイビジョン画質（HD）：
  PS：最大28Mbps 1,920×1,080画素/16:9
  FX：最大24Mbps 1,920×1,080画素/16:9
  FH：約17Mbps（平均）1,920×1,080画素/16:9
  HQ：約 9Mbps（平均）1,440×1,080画素/16:9
  LP：約 5Mbps（平均）1,440×1,080画素/16:9
  - 標準画質（STD）：
  HQ：約 9Mbps（平均）720×480画素/16:9、4:3
- 静止画記録画素数およびアスペクト比
  - 静止画撮影モード、写真同時記録：
  6,016×3,384ドット/16:9
  4,512×3,384ドット/4:3
  4,224×2,376ドット/16:9
  2,592×1,944ドット/4:3
  1,920×1,080ドット/16:9
  640×480ドット/4:3
  - 動画から静止画作成：
  1,920×1,080ドット/16:9
  640×360ドット/ 16:9
  640×480ドット/ 4:3

海外で使う

電源について

本機は、海外でも使えます。
付属のACアダプターは、全世界の電源（AC100V ～ 240V、50Hz/60Hz）で使えます。また、バッテリーも充電できます。ただし、電源コンセントの形状の異なる国や地域では、電源コンセントに合った変換プラグアダプターをあらかじめ旅行代理店でおたずねの上、ご用意ください。
電子式変圧器（トラベルコンバーター）は使わないでください。故障の原因となることがあります。

海外のコンセントの種類

壁のコンセントの形状例	主に北米	主にヨーロッパなど
使用する変換プラグアダプター	不要	

3D動画を見るには

3Dで記録した動画を3Dで見るには、3D対応テレビ（またはモニター）とHDMIケーブル（付属）が必要です。
本機の再生する3D動画信号に対応している主な国、地域は「テレビ方式がNTSCの国、地域（五十音順）」を参照してください。

ハイビジョン画質（HD）で見るには

ハイビジョン画質（HD）で記録した画像をハイビジョン対応のテレビ（またはモニター）とHDMIケーブルが必要です。

本機の再生するハイビジョン信号に対応している主な国、地域は「テレビ方式がNTSCの国、地域（五十音順）」を参照してください。

標準画質（STD）で見るには

標準画質（STD）で記録した再生画像を見るには、日本と同じカラーテレビ方式（NTSC、下記参照）で、映像/音声入力端子付きのテレビ（またはモニター）と接続ケーブルが必要です。

テレビ方式が NTSCの国、地域（五十音順）

アメリカ合衆国、エクアドル、エルサルバドル、ガイアナ、カナダ、キューバ、グアテマラ、グアム、コスタリカ、コロンビア、サモア、スリナム、セントルシア、大韓民国、台湾、チリ、ドミニカ、トリニダード・トバゴ、ニカラグア、日本、ハイチ、パナマ、バミューダ、バルバドス、フィリピン、プエルトリコ、ベネズエラ、ペルー、ボリビア、ホンジュラス、ミクロネシア、ミャンマー、メキシコなど

現地の時間に合わせるには

海外で使うときは、MENU→[セットアップ]→[時計設定]→[日時設定]→[サマータイム]と、MENU→[セットアップ]→[時計設定]→[エリア設定]を設定するだけで、時刻を現地時間に合わせることができます（90ページ）。
[自動時刻補正]・[自動エリア補正]が[入]の場合、GPSにより自動的に現地時間に設定されます（90ページ）。

世界時刻表

時差	エリア設定
GMT	リスボン、ロンドン
+01:00	ベルリン、パリ
+02:00	ヘルシンキ、カイロ、イスタンブール
+03:00	ナイロビ
+03:30	テヘラン
+04:00	モスクワ、アブダビ、バク
+04:30	カブール
+05:00	カラチ、イスラマバード
+05:30	カルカッタ、ニューデリー
+06:00	アルマトイ、ダッカ
+06:30	ヤンゴン
+07:00	バンコク、ジャカルタ
+08:00	香港、シンガポール、北京
+09:00	東京、ソウル
+09:30	アデレード、ダーウィン
+10:00	メルボルン、シドニー
+11:00	ニューカレドニア
+12:00	フィジー、ウェリントン、エニウェトク、クエジェリン
-11:00	サモア
-10:00	ハワイ
-09:00	アラスカ
-08:00	サンフランシスコ、ティファナ
-07:00	デンバー、アリゾナ
-06:00	シカゴ、メキシコシティ
-05:00	ニューヨーク、ボゴタ
-04:00	サンティアゴ
-03:30	ニューファンドランド
-03:00	ブラジリア、ブエノスアイレス
-02:00	フェルナンド デ ノローニャ
-01:00	アゾレス、カボベルテ

使用上のご注意とお手入れ

AVCHD規格について

AVCHD規格とは

「AVCHD」規格は、高効率の圧縮符号化技術を用いて、HD(ハイビジョン)信号を記録するハイビジョンデジタルビデオカメラの規格です。映像圧縮にはMPEG-4 AVC/H.264方式を、音声にはドルビーデジタル方式、またはリニアPCM方式を採用しています。
MPEG-4 AVC/H.264方式は、従来の画像圧縮方式に比べ、さらに高い圧縮効率を持った優れた方式です。
また、3Dおよび60p/50p記録が追加された「AVCHD規格 Ver.2.0」では、3Dの映像圧縮にMPEG-4 MVC/H.264方式を採用しています。

- AVCHDは圧縮方式を使用しているため、画面、画角、輝度などが大きく変化する場面では画像が乱れることがありますが故障ではありません。

本機での記録・再生について

本機ではAVCHD規格に基づき、HD(ハイビジョン)記録・再生ができます。
また、AVCHD規格でのHD(ハイビジョン)記録に加え、従来からのMPEG-2規格でSTD(標準)記録することもできます。
映像*:MPEG-4 AVC/H.264 1920×1080/60p、1920×1080/60i、1440×1080/60i、1920×1080/24p
音声:ドルビーデジタル2ch/5.1ch
記録メディア:
内蔵メモリー、メモリーカード

* 本機は、上記以外のAVCHD規格で記録されたデータの再生には対応していません。

GPSについて

GPS(Global Positioning System)とは、米国の高精度な航法衛星を利用した地球上のどこにいても自分の正確な位置を知ることができるシステムです。
GPS衛星は、高度約20,000kmの6つの軌道上に各4個、24個以上が設置されています。GPS衛星からの電波を受信し、衛星の軌道情報(アルマナックデータ)と電波の伝播時間のデータなどから自分の位置を計算します。
位置を計算することを測位と呼び、衛星は3機以上受信できれば、緯度、経度がわかります。

- GPS衛星の配置は常に変化しているため、ご使用になる場所や時刻などの条件によっては測位に時間がかかったり、測位できないことがあります。
- GPSは衛星から電波を受信し測位するシステムです。ビルや木立の陰など、電波を遮断・反射してしまう場所を避け、できるだけ上空の開けた場所でご使用ください。
- GPS衛星からの電波が届かない以下のような場所や状況では、位置情報を記録できないことがあります。
  - トンネルの中・屋内やビルの陰
  - 高層ビルの間・建物の間の狭い道路
  - 地下・密集した樹木の間・高架の下・高圧電線など、近くに磁気を発生するものがある場合
  - 1.5GHz帯の携帯電話など、近くに同じ周波数帯の電波を発生するものがある場合

誤差について

- 本機の電源を入れた直後に移動すると、移動しなかった場合にくらべて、測位までの時間が長くなることがあります。
- GPS衛星自体による誤差
  本機は、3個以上のGPS衛星からの電波を受信すると自動的に現在地を測位します。GPS衛星自体による誤差は、約10m程度ですが、測位

する周辺の環境によってはさらに大きな誤差を生じることがあります。このような場合は、実際に居た場所と地図上での位置が異なることがあります。また、GPS衛星は米国国防総省により管理されており、意図的に精度が変更されることがあります。
- 測位時間による誤差
本機では測位中に位置情報を定期的に取得しています。位置情報の取得と画像への書き込みに若干の時間差があるため、実際に画像を撮影した位置と地図上の位置が異なる場合があります。

規制について

- 使用する国や地域、またご利用になる場所の規制に従ってGPSをお使いください。

地図データについて

- 地図データには主に下記の国・地域が収録されています。（五十音順）
オセアニア・北アメリカ・日本・ヨーロッパなど
- 収録されている日本地図は株式会社ゼンリン、海外地図はNAVTEQによって提供されています。
- 地図データの内容は制作時現在のものです。
- 地図は2Dで表示されます。また、地図上で一部の建物などが3Dアイコンで表現されているのは日本の地図のみです。
- 地図は常に北を上に表示するノースアップ固定です。
- 地図上の言語は変更できません。
- 地図データの更新は行えません。
- 地図の縮尺は、25m ～ 6000kmです。

地図データの権利者に関する表示

日本

- 日本の地図の作成にあたっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を使用しています。
（承認番号　平20業使、第204-46号）
- 日本の地図の作成にあたっては、国土地理院長の承認を得て、同院の技術資料H•1-No.3「日本測地系における離島位置の補正量」を使用しています。（承認番号　国地企調発第78号　平成16年4月23日）

Greece
Copyright Geomatics Ltd.

Hungary
Copyright © 2003; Top-Map Ltd.

Italy
La Banca Dati Italiana è stata prodotta usando quale riferimento anche cartografia numerica ed al tratto prodotta e fornita dalla Regione Toscana.

Jordan
© Royal Jordanian Geographic Centre

Mexico
Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía.)

Norway
Copyright © 2000; Norwegian Mapping Authority

Portugal
Source: IgeoE – Portugal

Spain
Información geográfica propiedad del CNIG

Sweden
Based upon electronic data © National Land Survey Sweden.

Switzerland
Topografische Grundlage: © Bundesamt für Landestopographie.

United States
©United States Postal Service® 2010. Prices are not established, controlled or approved by the United States Postal Service®.
The following trademarks and registrations are owned by the USPS: United States Postal Service, USPS, and ZIP+4.

測地系について

- 本機では、測地系として、「WGS-84」を採用しています。

著作権について

- 本機に搭載されている地図データは、個人として使用するほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。

ナビゲーション機能について

- 本機はナビゲーション機能を搭載していません。

メモリーカードについて

- パソコン（Windows OS/Mac OS）でフォーマット（初期化）したメモリーカードは、本機での動作を保証しません。
- お使いのメモリーカードと機器の組み合わせによっては、データの読み込み・書き込み速度が異なります。
- 次の場合、画像ファイルが破壊されることがあります。破壊された場合、内容の補償についてはご容赦ください。
  - 画像ファイルを読み込み中や、メモリーカードにデータを書き込み中（アクセスランプが点灯中および点滅中）に、メモリーカードを取り出したり、本機の電源を切ったりした場合
  - 静電気や電気的ノイズの影響を受ける場所で使った場合
- 大切なデータは、パソコンのハードディスクなどへバックアップを取っておくことをおすすめします。
- メモリーカード本体およびメモリーカードアダプターにラベルなどは貼らないでください。
- 端子部に触れたり、金属を接触させたりしないでください。
- 強い衝撃を与えたり、曲げたり、落としたりしないでください。
- 分解したり、改造したりしないでください。
- 水にぬらさないでください。

- 小さいお子さまの手の届くところに置かないようにしてください。誤って飲み込むおそれがあります。
- メモリーカードスロットには、対応するサイズのメモリーカード以外は入れないでください。故障の原因となります。
- 次の場所での使用や保管は避けてください。
  - 高温になった車の中や炎天下など気温の高い場所
  - 直射日光のあたる場所
  - 湿気の多い場所や腐食性のものがある場所

使用できるメモリーカードについて

- 標準の"メモリースティック"の約半分の大きさの"メモリースティック PRO デュオ"、または標準の大きさのSDカードのみ使えます。
- メモリーカード本体およびメモリーカードアダプターにラベルなどは貼らないでください。故障の原因になります。
- 使用可能なメモリーカードの最新情報につきましてはホームページをご確認ください(裏表紙)。

メモリーカードアダプターの使用について

- メモリーカードをメモリーカードアダプターに入れるときは、正しい挿入方向をご確認のうえ、奥まで差し込んでください。差し込みかたが不充分だと、正常に動作しない場合があります。

画像の互換性について

- 本機は(社)電子情報技術産業協会にて制定された統一規格"Design rule for Camera File system"に対応しています。
- 統一規格に対応していない機器(DCR-TRV900、DSC-D700/D770)で記録された静止画像は本機では再生できません。
- 他機で使用したメモリーカードが本機で使えないときは、本機でフォーマットしてください(84ページ)。フォーマットするとメモリーカードに記録してあるデータはすべて消去されますので、ご注意ください。
- 次の場合、正しく画像を再生できないことがあります。
  - パソコンで加工した画像データ
  - 他機で撮影した画像データ

"メモリースティック"について

"メモリースティック"の種類	記録・再生
"メモリースティック デュオ"(マジックゲート対応)	—
"メモリースティックPRO デュオ"(Mark2)	○
"メモリースティックPRO-HG デュオ"	○

- 本機は8ビットパラレルデータ転送には対応せず、メモリースティック PRO デュオ"と同等の4ビットパラレルデータ転送を行います。
- 本機はマジックゲート機能を使ったデータの記録・再生に対応していません。"マジックゲート"とは暗号化技術を使って著作権を保護する技術です。

InfoLITHIUM(インフォリチウム)バッテリーについて

本機は"インフォリチウム"バッテリー(Vシリーズ)のみ使用できます。それ以外のバッテリーは使えません。"インフォリチウム"バッテリー Vシリーズには InfoLITHIUM V SERIES マークがついています。

InfoLITHIUM(インフォリチウム)バッテリーとは?

- "インフォリチウム"バッテリーは、本機や別売のACアダプター /チャージャーとの間で、使用状況に関するデータを通信する機能を持っているリチウムイオンバッテリーです。
- "インフォリチウム"バッテリーが、本機の使用状況に応じた消費電力を計算してバッテリー残量を分単位で表示します。

- バッテリー NP-FV70は、"ActiFORCE"に対応しています。"ActiFORCE"とは、当社従来の"インフォリチウム"バッテリー Pシリーズ電源システムと比較して高容量、急速充電、バッテリー残量計算精度・スピードを改善した、次世代電源システムの機能名称です。

充電について

- 本機を使う前には、必ずバッテリーを充電してください。
- 周囲の温度が10℃～ 30℃の範囲で、CHG(充電)ランプが消えるまで充電することをおすすめします。これ以外では効率の良い充電ができないことがあります。

バッテリーの上手な使いかた

- 周囲の温度が10℃未満になるとバッテリーの性能が低下するため、使える時間が短くなります。安心してより長い時間使うために、次のことをおすすめします。
  - バッテリーをポケットなどに入れて温かくしておき、撮影の直前、本機に取り付ける
  - 高容量バッテリー「NP-FV100」(別売)を使う
- 液晶モニターの使用や再生・早送り・早戻しなどを頻繁にすると、バッテリーの消耗が早くなります。高容量バッテリー「NP-FV100」(別売)のご使用をおすすめします。
- 本機で撮影や再生をしていないときは、こまめに液晶モニターを閉じるようにしましょう。撮影スタンバイ状態や再生一時停止中でもバッテリーは消耗しています。
- 撮影には予定撮影時間の2 ～ 3倍の予備バッテリーを準備して、事前にためし撮りをしましょう。
- バッテリーは防水構造ではありません。ぬらさないようにご注意ください。

バッテリーの残量表示について

- バッテリーの残量表示が充分なのに電源がすぐ切れる場合は、再び満充電してください。残量が正しく表示されます。ただし、長時間高温で使ったり、満充電で放置した場合や、使用回数が多いバッテリーは正しい表示に戻らない場合があります。撮影時間の目安として使ってください。
- バッテリー残量時間が約20分程度でも、ご使用状況や周囲の温度環境によってはバッテリー残量が残り少なくなったことを警告する マークが点滅することがあります。

バッテリーの保管方法について

- バッテリーを長期間使用しない場合でも、機能を維持するために1年に1回程度満充電にして本機で使い切ってください。本機からバッテリーを取り外して、湿度の低い涼しい場所で保管してください。
- 本機でバッテリーを使い切るには、MENU→[セットアップ]→[一般設定]→[エコモード]→[切]に設定し、電源が切れるまで撮影スタンバイにする(89ページ)。

バッテリーの寿命について

- バッテリーには寿命があります。使用回数を重ねたり、時間が経過するにつれバッテリーの容量は少しずつ低下します。使用できる時間が大幅に短くなった場合は、寿命と思われますので新しいものをご購入ください。
- 寿命は、保管方法、使用状況や環境、バッテリーパックごとに異なります。

x.v.Color(エックスブイ・カラー)について

- x.v.Colorとは、xvYCC規格の親しみやすい呼称としてソニーが提案している商標です。
- xvYCC規格とは、動画色空間の国際規格のひとつです。現行の放送などで使われている規格より広い色彩が表現できます。

本機の取り扱いについて

使用や保管場所について

- 本機は防じん、防滴、防水仕様ではありません。
- 次の部分をつかんで持たないでください。故障や破損の原因になります。

端子カバー

- 直接太陽を撮影しないでください。故障の原因になります。夕暮れ時の太陽など光量の少ない場合は撮影できます。
- 本機はご利用になる場所の規則に従ってお使いください。
- 液晶モニターで以下のような操作を行わないでください。誤動作の原因となります。
  - タッチパネルに水滴がついた状態での操作
  - 濡れた指での操作
  - 鉛筆やボールペン、爪先などとがったものでの操作
  - 本機を持つ手がフレームより内側を触れている状態での操作
  - 手袋をしている状態での操作
  - 灰色で表示されているメニュー項目の操作
- 使用中、保管中にかかわらず、次のような場所に置かないでください。
  - 異常に高温、低温または多湿になる場所
    炎天下や熱器具の近くや、夏場の窓を閉め切った自動車内は特に高温になり、放置すると変形したり、故障したりすることがあります。
  - 激しい振動や強力な磁気のある場所
    故障の原因になります。
  - 強力な電波を出す場所や放射線のある場所
    正しく撮影できないことがあります。
  - テレビ、ラジオなどのチューナーの近く
    雑音が入ることがあります。
  - 砂地、砂浜や砂ぼこりの多い場所
    砂がかかると故障の原因になるほか、修理できなくなることもあります。
  - 液晶モニターやレンズが太陽に向いたままとなる場所（窓際や室外など）
    液晶モニター内部を傷めます。

長期間使用しないときは

- 本機を良好な状態で長期にわたってお使いいただくために、月に1回程度、本機の電源を入れて撮影および再生を行ってください。
- バッテリーは使い切ってから保管してください。

本機やバッテリーの温度について

- 本機やバッテリーの温度によっては、カメラを保護するために撮影や再生ができなくなることがあります。この場合は、本機の液晶モニターにメッセージが表示されます（99ページ）。

USB充電について

- すべてのパソコンでの動作を保証するものではありません。
- 電源を接続していないノートパソコンと本機を接続した場合、ノートパソコンのバッテリーが消耗します。本機を接続したまま長時間放置しないでください。
- 自作パソコンや改造したパソコン、またハブ経由での充電は保証できません。同時にお使いになるUSB機器によっては、正常に動作しないことがあります。

結露について

結露とは、本機を寒い場所から急に暖かい場所へ持ち込んだときなどに、本体内に水滴が付くことで、故障の原因になります。

- 結露が起きたときは
  電源を入れずに、結露がなくなるまで(約1時間)放置してください。
- 結露が起こりやすいのは
  次のように、温度差のある場所へ移動したり、湿度の高い場所で使ったりするときです。
  - スキー場のゲレンデから暖房の効いた場所へ持ち込んだとき
  - 冷房の効いた部屋や車内から暑い屋外へ持ち出したとき
  - スコールや夏の夕立の後
  - 温泉など高温多湿の場所
- 結露を起こりにくくするために
  本機を温度差の激しい場所へ持ち込むときは、ビニール袋に空気が入らないように入れて密封します。約1時間放置し、移動先の温度になじんでから取り出します。

パソコンやアクセサリーなどとの接続について

- パソコンから本機の記録メディアをフォーマットしないでください。正常に動作しなくなります。
- 本機をケーブル類で他機と接続するときは、端子の向きを確認してつないでください。無理に押し込むと端子部の破損、または本機の故障の原因になります。
- 本機の電源が入っている状態でUSB接続しているときに、液晶モニターを閉じないでください。記録した映像が失われる場合があります。

別売りのアクセサリーについて

- ソニー純正アクセサリーの使用をおすすめします。
- 国や地域によっては発売されていないものもあります。

アクティブインターフェースシューについて

- 専用マイクやフラッシュなどを使うときに、本機から電源供給し、本機の電源の入/切に連動して接続機器の電源の入/切ができます。
  お使いになるアクセサリーの取扱説明書をあわせてご覧ください。
- 接続機器が外れにくい構造になっています。
  取り付けるときは、押しながら奥まで差し込み、ネジを確実に締め付けてください。取り外すときは、ネジをゆるめ、上から押しながら外してください。
- フラッシュ(別売)を付けたまま撮影するときは、充電音が録音されないように、フラッシュの電源を切ってください。
- 別売のフラッシュと内蔵フラッシュは同時に使えません。
- 外部マイクをつなぐと、その音声が内蔵マイクよりも優先されます(12ページ)。

ワイヤレスリモコンについて

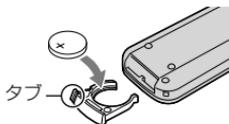
- 絶縁シートを引き抜いてからリモコンを使ってください。

- 本機前面のリモコン受光部に向けて操作してください(12ページ)。
- 一定時間リモコンからの操作がないと、水色の枠は消えます。再び◀/▶/▲/▼またはENTER(決定)ボタンのいずれかを押すと、最後に表示されていた位置に枠が表示されます。
- ◀/▶/▲/▼で操作できないボタンもあります。

リモコンの電池を交換するには

① タブを内側に押し込みながら、溝に爪をかけて電池ケースを引き出す。

② +面を上にして新しい電池を入れる。

③ 電池ケースを「カチッ」というまで差し込む。

- リモコンには、ボタン型リチウム電池（CR2025）が内蔵されています。CR2025以外の電池を使用しないでください。

液晶モニターについて

- 液晶モニターを強く押すと、モニターにムラが出ることがあります。また、液晶モニターの故障の原因になります。
- 寒い場所でお使いになると、画像が尾を引いて見えることがありますが、故障ではありません。
- 使用中に液晶モニターのまわりが熱くなりますが、故障ではありません。

本機表面のお手入れについて

- 汚れのひどいときは、水やぬるま湯を少し含ませた柔らかい布で軽く拭いた後、からぶきします。
- 本機の表面が変質したり塗装がはげたりすることがあるので、以下は避けてください。
  - シンナー、ベンジン、アルコール、化学ぞうきん、虫除け、殺虫剤、日焼け止めのような化学薬品類
  - 上記が手に付いたまま本機を扱う
  - ゴムやビニール製品との長時間接触

液晶モニターやフラッシュ発光部のお手入れについて

- 指紋やゴミなどが付いて汚れたときは、柔らかい布などを使ってきれいにしてください。

レンズのお手入れと保管について

- レンズ面に指紋などが付いたときや、高温多湿の場所や海岸など塩の影響を受ける環境で使ったときは、必ず柔らかい布などでレンズの表面をきれいに拭いてください。レンズを拭いた後は［自動3Dレンズ調整］を行うことをおすすめします（74ページ）。
- 風通しの良い、ゴミやほこりの少ない場所に保管してください。
- カビの発生を防ぐために、上記のお手入れは定期的に行ってください。

内蔵の充電式電池について

本機は日時や各種の設定を電源の入/切と関係なく保持するために、充電式電池を内蔵しています。充電式電池は本機を使っている限り常に充電されていますが、使う時間が短いと徐々に放電し、3か月近くまったく使わないと完全に放電してしまいます。充電してから使ってください。
ただし、充電式電池が充電されていない場合でも、日時を記録しないのであれば本機を使えます。

充電方法

本機を付属のACアダプターを使ってコンセントにつなぐか、充電されたバッテリーを取り付け、液晶モニターを閉じて24時間以上放置する。

本機の廃棄・譲渡に関するご注意

動画と静止画の全削除や、［フォーマット］を行っても、本機の内蔵記録メディア内のデータは完全には消去されないことがあります。本機を譲渡するときは、［データ消去］（85ページ）を行って、内蔵記録メディア内のデータの復元を困難にすることをおすすめします。本機を廃棄するときは、本機を物理的に破壊することをおすすめします。

メモリーカードを廃棄・譲渡するときのご注意

本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「削除」では、メモリーカード内のデータは完全には消去されないことがあります。メモリーカードを譲渡するときは、パソコンのデータ消去用ソフトなどを使ってデータを完全に消去することをおすすめします。またメモリーカードを廃棄するときは、メモリーカード本体を物理的に破壊することをおすすめします。

主な仕様

システム

信号方式

NTSCカラー、EIA標準方式

HDTV 1080/60i 1080/60p方式

ビデオ記録方式
HD画質：
3D：MPEG-4 MVC/H.264 AVCHD規格 Ver.2.0準拠
2D：MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD規格 Ver.2.0準拠
STD画質：MPEG-2 PS

音声記録方式
Dolby Digital 2ch/5.1ch
ドルビーデジタル5.1クリエーター搭載

静止画ファイルフォーマット
DCF Ver2.0準拠
Exif Ver2.3準拠
MPF Baseline準拠

記録メディア（動画・静止画）
内蔵メモリー
64 GB
"メモリースティック PRO デュオ"
SDカード（Class4以上）

使用可能容量　約59.6 GB

容量は、1 GBを10億バイトで計算した場合の数値です。約2.8 GBは内蔵地図領域です。また、管理用ファイル、アプリケーションファイルなどを含むため、実際に使用できる容量は減少します。内蔵デモンストレーション動画は削除が可能です。

撮像素子：4.6 mm（1/3.91型）CMOSセンサー
記録画素数：静止画時 最大2 040万画素相当*[1]
（6 016 × 3 384）（16:9）
総画素数：約543万画素
動画有効画素数*[2]（16:9）：
3D：約398万画素
2D：約502万画素
静止画時有効画素数（16:9）：約502万画素
静止画時有効画素数（4:3）：約376万画素

ズームレンズ：Gレンズ
3D：10倍（光学）、12倍（エクステンデッド）
2D：10倍（光学）*[2]、17倍（エクステンデッド）*[3]、120倍（デジタル）
F 1.8 ～ F 3.4
f=3.2 mm ～ 32.0 mm
35 mmカメラ換算では
動画撮影時*[2]：
3D：33.4 mm ～ 400.8 mm（16:9）
2D：29.8 mm ～ 298.0 mm（16:9）
静止画撮影時：
29.8 mm ～ 298.0 mm（16:9）

色温度切り換え：[オート]、[ワンプッシュ]、[屋内]（3 200 K）、[屋外]（5 800 K）

最低被写体照度：
6 lx（ルクス）（お買い上げ時、[シャッタースピード] 1/60秒）
3 lx（ルクス）（Low Lux時、[シャッタースピード] 1/30秒）

*[1] ソニー独自のクリアビッド画素配列と画像処理システムBIONZにより、静止画は表記の記録サイズを実現しています。
*[2] [手ブレ補正]が[スタンダード]、または[切]のとき
*[3] [手ブレ補正]が[アクティブ]のとき

入/出力端子

A/Vリモート端子：映像音声出力兼用端子

HDMI OUT端子：HDMIミニコネクタ

USB端子：mini-AB/タイプA（ビルトインUSB）

ヘッドホン端子：ステレオミニジャック（ϕ3.5 mm）

MIC入力端子：ステレオミニジャック（ϕ3.5 mm）

液晶画面

画面サイズ：8.8 cm（3.5型、アスペクト比16：9）

総ドット数：1 229 760ドット
横2562×縦480

電源部、その他

電源電圧：バッテリー端子入力 6.8 V/7.2 V
DC端子入力 8.4 V

USB充電： DC 5 V 500 mA/1.5 A

消費電力：液晶画面使用時、明るさ標準：
HD画質：3D：5.1 W、2D：3.5 W
STD画質：3.3 W

動作温度：0 ℃～ 40 ℃

保存温度：－20 ℃～ +60 ℃

外形寸法：
約71.5 mm × 63.5 mm × 130.5 mm
（突起部を含む）（幅×高さ×奥行き）
約71.5 mm × 63.5 mm × 141.5 mm
（突起部を含む、付属バッテリー装着状態）
（幅×高さ×奥行き）

本体質量：
約460 g（本体のみ）

撮影時総質量：
約555 g（付属バッテリー含む）

ACアダプター　AC-L200C/AC-L200D

電源：AC 100 V - 240 V、50 Hz/60 Hz

消費電流：0.35 A - 0.18 A

消費電力：18 W

定格出力：DC 8.4 V*

動作温度：0 ℃～ 40 ℃

保存温度：－20 ℃～ +60 ℃

外形寸法：約48 mm×29 mm×81 mm
（最大突起部を除く）（幅×高さ×奥行き）

質量：約170 g（本体のみ）

* その他の仕様についてはACアダプターのラベルをご覧ください。

リチャージャブルバッテリーパック NP-FV70

最大電圧：DC 8.4 V

公称電圧：DC 6.8 V

容量：
公称容量：14.0 Wh（2 060 mAh）
定格（最小）容量：13.0 Wh（1 960 mAh）

使用電池：Li-ion

本機やアクセサリーの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

- ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。

商標について

- “ハンディカム”、HANDYCAMはソニー株式会社の登録商標です。
- “AVCHD”、“AVCHD 3D/Progressive”、“AVCHD”ロゴおよび“AVCHD 3D/Progressive”ロゴは、ソニー株式会社とパナソニック株式会社の商標です。
- “Memory Stick”、“メモリースティック”、MEMORY STICK™、“メモリースティック デュオ”、MEMORY STICK DUO、“メモリースティック PRO デュオ”、MEMORY STICK PRO DUO、“メモリースティック PRO-HG デュオ”、MEMORY STICK PRO-HG DUO、“マジックゲート”、MAGICGATE、“MagicGate Memory Stick”、“マジックゲート メモリースティック”、“MagicGate Memory Stick Duo”、“マジックゲート メモリースティック デュオ”はソニー株式会社の商標または登録商標です。
- InfoLITHIUM（インフォリチウム）はソニー株式会社の商標です。
- “x.v.Color”はソニー株式会社の商標です。
- “BIONZ”はソニー株式会社の商標です。
- S-master はソニー株式会社の登録商標です。
- ブラビアはソニー株式会社の登録商標です。
- DVDirectはソニー株式会社の商標です。
- Blu-ray Disc™およびBlu-ray™はブルーレイディスク アソシエーションの商標です。
- Dolby、ドルビー、およびダブルD記号は、ドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDMI、HDMIロゴ、およびHigh-Definition Multimedia Interfaceは、HDMI Licensing LLCの米国およびその他の国における登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、DirectXはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Mac、Mac OSはApple Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。
- Intel、Intel Core、Pentiumは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるインテル コーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。
- “プレイステーション®3”は株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントの商品です。また、“PS”、“プレイステーション”および“PlayStation”は同社の登録商標です。
- Adobe、Adobe logo、Adobe Acrobatは、Adobe Systems Incorporatedの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- NAVTEQおよびNAVTEQ Mapsロゴは、NAVTEQの米国およびその他の国における商標です。
- SDXCロゴはSD-3C, LLCの商標です。
- MultiMediaCardは、MultiMediaCard Associationの商標です。

その他の各社名および各商品名は各社の登録商標または商標です。なお、本文中では、™、®マークは明記していません。

“Works with Play Station 3”ロゴは、特定のPlayStation 3専用ソフトウェアと連携することで、さらなる楽しみを提供する製品につけるマークです。

ライセンスに関する注意

個人的使用以外の目的で、MPEG-2規格に合致した本製品をパッケージメディア向けビデオ情報をエンコードするために使用する場合、MPEG-2 PATENT PORTFOLIOの特許に関するライセンスを取得する必要があります。尚、当該ライセンスは、MPEG LA. L.L.C.,（住所：250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206）より取得可能です。

本製品は、MPEG LA, LLC.がライセンス活動を行っているAVC PATENT PORTFOLIO LICENSEの下、次の用途に限りライセンスされています：
（i）消費者が個人的、非営利の使用目的で、MPEG-4 AVC規格に合致したビデオ信号（以下、AVC VIDEOといいます）にエンコードすること。
（ii）AVC Video（消費者が個人的に非営利目的でエンコードしたもの、若しくはMPEG LAよりライセンスを取得したプロバイダーがエンコードしたものに限られます）をデコードすること。
なお、その他の用途に関してはライセンスされていません。プロモーション、商業的に利用することに関する詳細な情報につきましては、MPEG LA, LLC.のホームページをご参照ください。

本製品には、弊社がその著作権者とのライセンス契約に基づき使用しているソフトウェアが搭載されております。当該ソフトウエアの著作権者様の要求に基づき、弊社はこれらの内容をお客様に通知する義務があります。
ライセンス内容（英文）に関しては、本機の内蔵記録メディア内に記録されています。本機とパソコンをMassStorage接続し、「PMHOME」-「LICENSE」内にあるファイルをご一読ください。

GNU GPL/LGPL適用ソフトウエアに関するお知らせ

本製品には、以下のGNU General Public License（以下「GPL」とします）またはGNU Lesser General Public License（以下「LGPL」とします）の適用を受けるソフトウエアが含まれております。お客様は添付のGPL/LGPLの条件に従いこれらのソフトウエアのソースコードの入手、改変、再配布の権利があることをお知らせいたします。
ソースコードは、Webで提供しております。
ダウンロードする際には、以下のURLにアクセスし、モデル名HDR-CX210Eをお選びください。
http://www.sony.net/Products/Linux/
なお、ソースコードの中身についてのお問い合わせはご遠慮ください。
ライセンス内容（英文）に関しては、本機の内蔵記録メディア内に記録されています。本機とパソコンをMassStorage接続し、「PMHOME」-「LICENSE」内にあるファイルをご一読ください。

[ビデオカメラレコーダー]地図データ使用許諾契約書

重要！　本製品に搭載されている地図をご使用になる前に必ずお読み下さい。

本契約は、お客様（以下お客様とします）とソニー株式会社（以下ソニーとします）との間で、ご購入頂いたビデオカメラレコーダー（以下本製品とします）に格納されている地図データ（以下許諾ソフトウェアとします）の使用権の許諾に関する条件を定めるものです。本契約は、許諾ソフトウェアのみに適用されます。お客様が最初に許諾ソフトウェアを使用される場合に本製品の本体に表示される、本契約に同意されるか否かの確認画面において、"はい" ボタンを押された場合は、お客様は本契約の条項に拘束されることを承諾したものとみなします。ご承諾頂けない場合は、許諾ソフトウェアをご使用できません。

第1条（総則）

許諾ソフトウェアは、日本国内外の著作権法並びに著作者の権利及びこれに隣接する権利に関する諸条約その他知的財産権に関する法律、条約によって保護されています。許諾ソフトウェアは、本契約の条件に従いソニーからお客様に対して使用許諾されるもので、お客様に販売されるものではありません。

第2条（使用権）

ソニーは、許諾ソフトウェアを、本契約で許諾された範囲内での利用のみに、本製品上で使用する権利をお客様に許諾するものとし、お客様は、許諾ソフトウェアを販売したりすることはできません。

第3条（権利の制限）

1 お客様は、いかなる目的といえども、許諾ソフトウェアの全部又は一部を複製、改変し、又はいかなる形式においても転送、送信してはならないものとします。また、許諾ソフトウェアを本製品から抽出し、他の製品と組み合わせて使用してはならないものとします。但し、かかる制限が強行法規により禁止されている場合はこの限りではありません。

2 お客様は、本契約で明示的に許諾される場合を除き、第三者に対し、有償無償を問わず、また、レンタル・リースその他方法の如何を問わず、許諾ソフトウェア（形態の如何を問わず、その全部又は一部の複製物、出力物、抽出物その他利用物を含む）の全部又は一部を本製品から独立させて使用させてはならないものとします。

3 お客様は、許諾ソフトウェアに表示される著作権表示を取り除いてはならないものとします。

4 お客様は、許諾ソフトウェアの一部又は全部を、いかなる目的といえども、リバースエンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルを行ってはならないものとします。但し、かかる制限が強行法規により禁止されている場合はこの限りではありません。

5 許諾ソフトウェアは、許諾ソフトウェアと共に使用されるデータファイルを自動的に作成する場合があります。これらのデータファイルは許諾ソフトウェアの一部とみなすものとします。

6 許諾ソフトウェアは、本製品と一対で一つの製品としてライセンスされるものです。許諾ソフトウェアと共に提供される資料に特記されている場合を除き、許諾ソフトウェアは、本製品上でのみ使用されるものとし、他の機器で使用するためにコンポーネントパーツを分離してはならないものとします。

7 お客様は、許諾ソフトウェアに含まれている公に知られていない情報を秘密に保持し、ソニーの事前の書面による承諾なく第三者に開示してはならないものとします。

8 お客様は、本契約に定める条件を遵守することを条件として、本製品を譲渡する場合に限り、本製品の一部として許諾ソフトウェアを本製品の譲渡先に譲渡することができるものとします。かかる場合、お客様は、許諾ソフトウェアを複製してはならないものとします。

第4条（許諾ソフトウェアの権利）

許諾ソフトウェア（許諾ソフトウェアに含まれる地図情報、映像、写真、オーディオ、音楽、文字、アプレット等を含む）及びそれらの複製物に関する所有権、著作権の一切の権利は、ソニー又はソニー及び関連会社に権利を許諾する権利者(当該

権利者を以下ソニーのライセンサーとします)に帰属するものとし、本契約に基づき許諾された権利以外の権利はソニー又はソニーのライセンサーに留保されるものとします。

第5条(危険を伴う行為、活動)

許諾ソフトウェアには、エラーの防止機能やエラー発生時の回復機能などは組み込まれていません。また、許諾ソフトウェアは、核施設、航空誘導・通信システム、航空管制、生命維持装置、武器システム等のような、許諾ソフトウェアのエラーが死亡事故、人的災害、あるいは身体や環境への重大な悪影響につながる二重の安全装置が要求される危険な環境での使用の目的で設計・製造されたものではなく、これらの使用目的に合致していることを保証するものではありません。さらに、ソニーによる許諾ソフトウェアの使用許諾が、軍事施設や立入禁止区域、航空施設等における許諾ソフトウェアの使用を許諾又は保証するものではありません。お客様は、許諾ソフトウェアの使用については、使用地域、使用施設の法律、法令、規則等に従うものとします。

第6条(責任の範囲)

許諾ソフトウェアの使用、保有によりお客様又は第三者に生じた損失、損害、被害に関する請求、要求、訴訟、又は契約、不法行為、保証条件に基づく許諾ソフトウェアに関するお客様又は第三者に生じた間接的損害、結果的損害、特別損害(これらの損害の例としては、許諾ソフトウェアの使用、不使用、許諾ソフトウェアの欠陥、契約違反により発生する逸失利益、収入の損失、契約の損失、貯蓄の損失を含みますが、これらに限られません)に対してソニー、ソニーの関連会社及びソニーのライセンサーは、責任を負わないものとします。いかなる場合といえども、本契約に基づきソニー、ソニーの関連会社及びソニーのライセンサーが負うべき責任の範囲は、許諾ソフトウェアの使用権取得に際してお客様が負担された金額(本製品の購入代金のうち、許諾ソフトウェアの対価相当分)を超えないものとします。直接的損害、間接的損害の免責、責任の制限を認めない国においては、本条に定める責任の免除、制限はお客様に対して適用されない場合があります。

第7条(無保証)

お客様は、許諾ソフトウェアをご自身の責任において使用して下さい。許諾ソフトウェアは何等保証もない現状有姿のままで提供されるものであり、ソニー及びソニーのライセンサー(本条において、併せて「ソニー」とします。)は、許諾ソフトウェアの内容、品質、使用や使用結果、正確性、精密性、完全性、有効性、信頼性、合目的性、有用性等について、また、許諾ソフトウェアの稼動が中断されないことやエラーがないこと等、明示であると黙示であるとを問わず、法理論その他に基づく一切の保証をしません。また、お客様は、許諾ソフトウェアに含まれるデータには、時間の経過や環境の変化、使用された情報源や広範囲に亘る地理データ収集上の特質によって、不正確、不完全な情報が含まれている場合があり、その結果、不正確な結果が得られてしまうリスクがあることをご了承頂いているものとします。保証の適用除外を認めていない法域では、上記の除外規定はお客様には適用されない場合があります。

第8条(第三者に対する責任)

お客様が許諾ソフトウェアを使用することにより、第三者との間で著作権、特許権そのほかの権利の侵害を理由として紛争を生じたときは、お客様自身が自らの費用でこれを解決するものとし、ソニー、ソニーの関係会社及びソニーのライセンサー(本条において、併せて「ソニー」とします)に一切の損失、損害負担、費用をかけさせないものとします。(お客様にご負担頂く費用の例としては、本件に関連してソニーに発生した弁護士や専門家のサービスを受けるための費用等がありますが、これに限られません。)

第9条(輸出等)

お客様は、許諾ソフトウェアの使用及び本製品の仕向地からの持ち出しが制限又は禁止される国、地域、施設等があることを認識し、許諾ソフトウェアの使用及び本製品の仕向地からの持ち出しにあたり、関係各国、関係地域、関係施設等における輸出入その他許諾ソフトウェアの使用に関する法律、規定、規則を遵守するものとします。

第10条（契約の解除）

1 ソニーは、お客様が本契約に定める条項に違反した場合、直ちに本契約を解約することができるものとします。

2 前項の規定により本契約が終了した場合、お客様は直ちに許諾ソフトウェアの使用を中止するものとします。

3 第3条第7項、第4条、第6条乃至第11条の規定は、本契約の解約後も有効に存続するものとします。

第11条（その他）

1 本契約は、日本国法に準拠するものとします。

2 本契約の一部条項が法律によって無効となった場合でも、当該条項以外は有効に存続するものとします。

3 本契約は、本契約に含まれる事項に関するソニーとお客様の間の取り決めのすべてであり、かつ本契約にお客様が合意する以前に両当事者で口頭、電子データ又は見積書を含む書面その他の手段により合意された事項は、本契約の発効日をもってすべて本契約に置き換わるものとします。

4 本契約に定めなき事項又は本契約の解釈に疑義を生じた場合は、東京地方裁判所を合意の専属管轄裁判所とし、お客様及びソニーはこの裁判地と管轄に合意するものとします。

第12条（政府機関の限定的権利）

許諾ソフトウェアは、48 C.F.R. 2.101の定義による「commercial item」です。米国政府及びその他の同様の権利を要求又は採用する機関は、許諾ソフトウェアにつき本契約に記載された権利のみを許諾されるものとします。また、この場合、当該機関は、別途ソニー又はソニーのライセンサーが要求する "Notice of Use" を本製品に付した上で、当該 "Notice of Use" に従って許諾ソフトウェアを扱うものとします。

保証書とアフターサービス

保証書

この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お買い上げ店でお受け取りください。所定事項の記入と記載内容をお確かめの上、大切に保管してください。
このデジタルビデオカメラレコーダーは国内仕様です。海外で万一、事故、不具合が生じた場合の現地でのアフターサービスとその費用については、ご容赦ください。

アフターサービス

調子が悪いときはまずチェックを

「故障かな？と思ったら」の項を参考にして故障かどうかお調べください。

それでも具合の悪いときは

ソニーの相談窓口（裏表紙）にお問い合わせください。

保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

修理に出される前に

修理に出される前のご注意（91ページ）をご覧ください。

部品の保有期間について

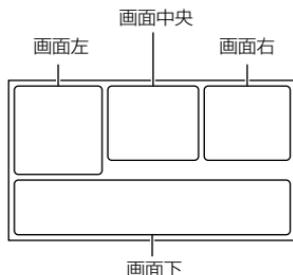
当社はデジタルビデオカメラレコーダーの補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を製造打ち切り後8年間保有しています。ただし、故障の状況その他の事情により、修理に代えて製品交換をする場合がありますのでご了承ください。

部品の交換について

この製品は、修理の際に交換した部品を再生、再利用する場合があります。その際、交換した部品は回収させていただきます

画面表示

設定を変更したときなどに次の表示が出ます。
撮影画面（26ページ）、再生画面（31ページ）の表示もご覧ください。

画面左

表示	意味
MENU	メニューボタン（65）
	セルフタイマー（75）
	GPS測位状況（43）
	ビデオライト
4:3	ワイド切換（81）
B W	フェーダー（75）
OFF	顔検出切（76）
OFF	スマイル検出切（77）
	手動フォーカス（72）
	シーンセレクション（74）
	ホワイトバランス（70）
OFF	手ブレ補正切（76）
WS	WBシフト（73）
T	テレマクロ（75）
(COLOR)	x.v.Color（81）
70 100	ゼブラ（80）
PEAK W PEAK R PEAK Y	ピーキング（80）
CINEMA	シネマトーン（75）
	訪問先（90）
	おまかせオート撮影（顔認識/シーン認識/手ブレ/音検出）（38）
0	3D奥行き調整（73）

画面中央

表示	意味
	スライドショー設定
HDMI	警告（99）
	再生表示（33）

画面右

表示	意味
HD 60i HQ	記録画質（HD/STD）/フレームレート（60p/60i/24p）/録画モード（PS/FX/FH/HQ/LP）（39）
60分	バッテリー残量の目安
	記録/再生/編集メディア（22）
00:00:00	カウンター（時：分：秒）
00分	記録残量時間の目安
16:9 L 20.4M	静止画サイズ（40）
9999 9999	およその静止画撮影可能枚数と静止画サイズ
101	メモリーカードの再生フォルダ
100/112	再生中の動画・静止画の番号/記録している動画・静止画の数
	外付けメディア接続（63）
2D 3D	2D・3D撮影/再生

画面下

表示	意味
	マイク基準レベル低(79)
	自動風ノイズ低減 切(78)
	くっきり音声 切(78)
	内蔵ズームマイク(78)
♪5.1ch ♪2ch	オーディオモード(78)
	Low Lux(73)
EV	AEシフト(73)
10000	シャッタースピード(41)
F1.8	絞り(41)
	Spot測光フォーカス(71)/スポット測光(71)/カメラ明るさ(72)
iAUTO	おまかせオート(38)
101-0005	データファイル名
	プロテクト(83)
	フラッシュ(77)/赤目軽減(78)

- 表示内容や位置は目安であり、実際と異なることがあります。
- お使いの機種によって表示されないものがあります。

安全のために

→ 2ページもあわせてお読みください。

⚠警告

下記の注意事項を守らないと、**火災、大けが**や**死亡**にいたる危害が発生することがあります。

分解や改造をしない

火災や感電の原因となります。内部点検や修理はソニーの相談窓口にご依頼ください。

内部に水や異物（金属類や燃えやすい物など）を入れない

禁止

火災、感電の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電池を取り出してください。ACアダプターやバッテリーチャージャーなどもコンセントから抜いて、ソニーの相談窓口にご相談ください。

運転中に使用しない

自動車、オートバイなどの運転をしながら、撮影、再生をしたり、液晶モニターを見ることは絶対おやめください。交通事故の原因となります。

撮影時は周囲の状況に注意をはらう

周囲の状況を把握しないまま、撮影を行わないでください。事故やけがなどの原因となります。

指定以外の電池、ACアダプター、バッテリーチャージャーを使わない

禁止

火災やけがの原因となることがあります。

機器本体や付属品、メモリーカードは乳幼児の手の届く場所に置かない

禁止

電池などの付属品やメモリーカードなどを飲み込む恐れがあります。乳幼児の手の届かない場所に置き、お子様がさわらぬようご注意ください。万一飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。

電池やショルダーベルト、ストラップを正しく取り付ける

正しく取り付けないと、落下によりけがの原因となることがあります。

また、ベルトやストラップに傷がないか使用前に確認してください。

電源コードを傷つけない

熱器具に近づけたり、加熱したり、加工したりすると火災や感電の原因となります。また、電源コードを抜くときは、コードに損傷を与えないように必ずプラグを持って抜いてください。

長時間、同じ持ち方で使用しない

使用中に本機が熱いと感じなくても皮膚の同じ場所が長時間触れたままの状態でいると、赤くなったり水ぶくれができたりなど低温やけどの原因となる場合があります。

以下の場合は特にご注意いただき、三脚などをご利用ください。

- 気温の高い環境でご使用になる場合。
- 血行の悪い方、皮膚感覚の弱い方などがご使用になる場合。

フラッシュ、ビデオライトご使用上の注意

禁止

- 点灯したまま放置しない。
- 使用中に紙や布などの燃えやすいものを近づけない。
- ビデオライトの点灯中および消灯直後のランプに触らない。
- 指定以外のランプを使用しない。火災ややけどの原因になります。
- 可燃性/爆発性ガスのある場所でフラッシュまたは、ビデオライトを使用しない。

フラッシュ、ビデオライトなどの撮影補助光を至近距離で人に向けない

禁止

- 至近距離で使用すると視力障害を起こす可能性があります。特に乳幼児を撮影するときは、1m以上はなれてください。
- 運転者に向かって使用すると、目がくらみ、事故を起こす原因となります。

⚠注意

下記の注意事項を守らないと、**けが**や**財産に損害**を与えることがあります。

水滴のかかる場所など湿気の多い場所やほこり、油煙、湯気の多い場所では使わない

火災や感電の原因になることがあります。

ぬれた手で使用しない

感電の原因になることがあります。

不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所に置いたり、不安定な状態で三脚を設置すると、製品が落ちたり倒れたりして、けがの原因となることがあります。

コード類は正しく配置する

電源コードやパソコン接続ケーブル、A/V接続ケーブルなどは、足に引っ掛けると製品の落下や転倒などによりけがの原因となることがあるため、充分注意して接続・配置してください。

通電中のACアダプター、バッテリーチャージャー、充電中のバッテリーや製品に長時間ふれない

長時間皮膚が触れたままになっていると、低温やけどの原因となることがあります。

使用中は機器を布で覆ったりしない

熱がこもってケースが変形したり、火災、感電の原因となることがあります。

長期間使用しないときは、電源を外す

長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから外したり、電池を本体から外して保管してください。火災の原因となることがあります。

フラッシュの発光部を手でさわらない

フラッシュ発光部を指・手袋などで覆ったまま発光しない。また、発光後もしばらくは発光部に手を触れないでください。やけど、発煙、故障の原因となります。

レンズや液晶モニターに衝撃を与えない

レンズや液晶モニターはガラス製のため、強い衝撃を与えると割れて、けがの原因となることがあります。

電池や付属品、メモリーカード、アクセサリーなどを取り外すときは、手をそえる

電池やメモリーカードなどが飛び出すことがあり、けがの原因となることがあります。

ヘッドホンを使用するような場合、大音量で長時間つづけて聞かない

耳を刺激するような大きな音量で長時間つづけて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。呼びかけられたら返事ができるくらいの音量で聞きましょう。

⚠危険 電池についての安全上のご注意とお願い

漏液、発熱、発火、破裂、誤飲による大けがややけど、火災などを避けるため、下記の注意事項をよくお読みください。

⚠危険

- バッテリーパックは指定されたバッテリーチャージャー以外で充電しない。
- 電池を分解しない、火の中へ入れない、電子レンジやオーブンで加熱しない。
- 電池を火のそばや炎天下、高温になった車の中などに放置しない。このような場所で充電しない。
- 電池をコインやヘアーピンなどの金属類と一緒に携帯、保管しない。
- 電池を水・海水・牛乳・清涼飲料水・石鹸水などの液体で濡らさない。濡れた電池を充電したり、使用したりしない。

- 電池をハンマーなどでたたいたり、踏みつけたり、落下させたりするなどの衝撃や力を与えない。
- バッテリーパックが変形・破損した場合は使用しない。
- ボタン電池は充電しないでください。

- 電池を使い切ったときや、長期間使用しない場合は機器から取り外しておく。

お願い

リチウムイオン電池はリサイクルできます。不要になったリチウムイオン電池は、金属部分にセロハンテープなどの絶縁テープを貼ってリサイクル協力店へお持ちください。

充電式電池の回収・リサイクルおよびリサイクル協力店については
一般社団法人JBRCホームページ
http://www.jbrc.net/hp/contents/index.html
を参照してください。

リチウムイオン電池

索引